مواضيع في الأعمال الإلكترونية

دليل إرشادي لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة

E-business Matters

A Guide for Small and Medium-sized Enterprises

تأليف

جوناثان ويلان
Jonathan Whelan

كن ماكسلون
Ken Maxelon

ترجمة

د. عبدالرحمن بن عبدالكريم مرزا



جامعة الملك سعود
النشر العلمي و المطابع


بسم الله الرحمن الرحيم

مواضيع في الأعمال الإلكترونية

دليل إرشادي لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة

E-business Matters

A Guide for Small and Medium-sized Enterprises

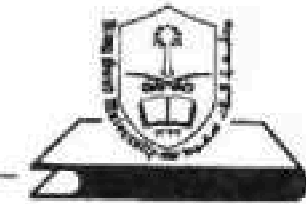
تأليف

جوناثان ويلان
Jonathan Whelan
مستشار مستقل في إستراتيجيات تقنية
المعلومات والأعمال الإلكترونية
المملكة البريطانية المتحدة

كن ماكسلون
Ken Maxelon
مستشار في النظم التجارية
المملكة البريطانية المتحدة

ترجمة

د. عبدالرحمن بن عبدالكريم مرزا
أستاذ مساعد، قسم نظم المعلومات، كلية علوم الحاسب والمعلومات،
جامعة الملك سعود



النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود
ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية

هذه الترجمة العربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

E-business Matters: A Guide for Small and Medium-sized Enterprises
By: Jonathan Whelan & Ken Maxelon

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ويلان، جوناثان

مواضيع في الأعمال الإلكترونية: دليل إرشادي لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. / جوناثان ويلان ؛ كن ماكسلون ؛ عبدالرحمن بن عبدالكريم مرزا. - الرياض، ١٤٣٠هـ

٣٦٠ ص ؛ ٢١ × ٢٨ سم

ردمك: ٤-٤٧٥-٥٥-٩٩٦٠-٩٧٨

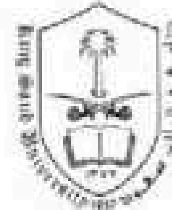
١- الإدارة - معالجة البيانات ٢- التجارة الإلكترونية أ. ماكسلون، كن (مؤلف مشارك) ب. مرزا، عبدالرحمن بن عبدالكريم (مترجم) ج. العنوان

ديوي ٦٥٨,٠٢٨٥ ١٤٣٠/٢٦١٨

رقم الإيداع: ١٤٣٠/٢٦١٨

ردمك: ٤-٤٧٥-٥٥-٩٩٦٠-٩٧٨

وافق المجلس العلمي على نشر الترجمة العربية لهذا الكتاب في اجتماعه الثامن عشر للعام الدراسي ١٤٢٧/١٤٢٨هـ، الذي عُقد بتاريخ ٢/٦/١٤٢٨هـ الموافق ١٧/٦/٢٠٠٧م.



النشر العلمي والمطابع ١٤٣٠هـ

هذا الكتاب مهدى إلى كل من:

والدي، باترك ويلان Patrick Whelan

جوناثان ويلان JW

لجميع العاملين بإمانيويل Immanuel

كِن ماكسلِون KM

تنويه بخصوص الماركات التجارية

- بالم بايلوت تي إم PalmPilot™ هي علامة تجارية لشركة ثري كوم 3Com Corporation أو بـالم كومبيوتينـغ Palm Computing.
- فرونت بيج FrontPage® وأكتف إكس ActiveX® وآوتلوك إكسبرس Outlook® Express وبـاك أوفـس BackOffice® ومايكروسـوفت وورد Microsoft® Word وويـنـدوز Windows® هـي علامـات تجاريـة مسجلة لشركة مايكروسوفت Microsoft Corporation.
- آبل ماك Apple Mac® هي علامة تجارية من شركة ماكنتوش Macintosh.
- ليغو Lego® هي علامة تجارية مسجلة من قبل مجموعة ليغو Lego Group.
- إم كيو سيريز MQSeries® علامة مسجلة من شركة آي بي إم IBM Corporation.

نبذة عن المترجم

عضو هيئة تدريس بقسم نظم المعلومات، بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الملك سعود منذ العام ١٩٩٧م. عمل كرئيس للقسم من ٢٠٠٣م وحتى ٢٠٠٥م. تم ندبه بعد ذلك إلى مؤسسة الملك عبدالله بن عبدالعزيز لوالديه للإسكان التنموي حيث يعمل حالياً كمستشار للمؤسسة في نظم المعلومات والحاسب الآلي. حصل خلال الفترة ما بين ٢٠٠٢–٢٠٠٣م على منحة فلبرايت الأمريكية للبحث العلمي قضاها في جامعة ديبول بمدينة شيكاغو بولاية إلينوي.

تشمل اهتماماته البحثية الأعمال الإلكترونية، وتطوير مناهج نظم المعلومات، والنظم المساعدة في اتخاذ القرار. وتشمل خبراته السابقة قبل التحاقه بجامعة الملك سعود عمله كمطور نظم في شركة جنيسيس العالمية Genesis International بولاية إلينوي، وشركة تطبيقات وبحوث النظم Systems Research and Applications بضواحي عاصمة الولايات المتحدة الأمريكية. كما عمل كعضو هيئة تدريس في معهد نظم المعرفة Knowledge Systems Institute وكلية أوكتون Oakton College وكلاهما بولاية إلينوي. حصل على شهادة الدكتوراة في علوم الحاسب عام ١٩٩٥م من معهد إلينوي للتقنية بشيكاغو إلينوي؛ وحصل على شهادة الماجستير في بحوث العمليات وعلم الإدارة عام ١٩٩٠م من جامعة جورج ميسون بفيرفاكس بولاية فرجينيا؛ وعلى شهادة البكالوريوس في علوم الحاسب من جامعة جورج ميسون في عام ١٩٨٨م.

د. عبدالرحمن بن عبدالكريم بن عبدالرحمن مرزا

نبذة عن المؤلفين

كِن ماكسِلون Ken Maxelon

يتمتع كِن بخبرة عملية في مجالات تقنية المعلومات والاتصالات والإلكترونيات قوامها ٢٥ عاماً. وهو يدير حالياً العمل الاستشاري الخاص به الذي أقامه من أجل تمكين مؤسسات الأعمال من الحصول على الفائدة القصوى من تقنية المعلومات والأعمال الإلكترونية.

هذا وقد كانت بداية مسيرته العملية في مجال الإلكترونيات الرقمية حيث شارك في تصميم وتطوير أنظمة الحاسب الآلي. وتقدم بعد ذلك في خبرته العملية لتشمل الاتصالات والأمن وهندسة البرمجيات وبنية النظم وإستراتيجيات تقنية المعلومات. وقد كان لخبرته تأثيراً كبيراً على إقباله وشغفه لتحقيق الفائدة من خلال نظم تقنية المعلومات.

وقد حصل كِن على عدة شهادات عليا منها الماجستير في إدارة الأعمال والماجستير في علوم هندسة النظم الديناميكية وقد كانت شهادة البكالوريوس في تخصص الهندسة الإلكترونية والكهربائية. وهو أيضاً أحد أعضاء جمعية الحاسبات البريطانية ومهندس معتمد وعضو بمعهد مستشاري الإدارة. وقد مكنه التدريب العملي الذي حصل عليه من المقدرة على استشفاف المواضيع المعقدة وتقديمها بطريقة تبرز المواضيع الأساسية منها بشكل يسهل فهمه.

وتشمل إنجازاته السابقة بعض الأعمال الريادية في المدفوعات الإلكترونية وبنية المنظمات. ومن الممكن لكم الاتصال بكِن عن طريق بريده الإلكتروني: ebusiness@maxelon.co.uk.

جوناثان ويلان Jonathan Whelan

تخرج جوناثان من جامعة ويلز بمنطقة أبرستويث بشهادة البكالوريوس في تخصص الرياضيات. وبعد ذلك تدرب على التدريس وعمل لفترة كمدرس للرياضيات في مدرسة ثانوية انتقل بعدها إلى العمل في مجال تقنية المعلومات في عام ١٩٨٦م.

ومنذ ذلك الحين قام جوناثان بالعمل في مجموعة متنوعة من الأعمال تفاوتت مابين تصميم نظم الحاسبات وإدارة المشاريع والجودة. وخلال السنوات القليلة الماضية وبصفته استشاري لنظم الأعمال تحول تركيزه إلى أهمية ومدى تأثير التقنية على مؤسسات الأعمال وخصوصاً المواضيع والفرص المتعلقة بمستخدمي التقنية من العاملين في المؤسسات.

وبالإضافة إلى خبرته العملية الكبيرة فهو أيضاً مهندس معتمد وعضو في جمعية الحاسبات البريطانية وكذلك في معهد تأكيد الجودة.

هذا وقد تم نشر أول كتاب لجوناثان في عام ١٩٩٧م بعنوان "مشكلة العام ٢٠٠٠م في الحاسبات: دليل عملي لمؤسسات الأعمال". وقد حظي هذا الكتاب بنجاح باهر وتم الإشادة به من قبل المنظمات الحكومية والتجارية والمهنية. أما بالنسبة لكتابه الثاني بعنوان "البريد الإلكتروني في العمل" فقد حظي أيضاً على الإشادة والدعم من مجموعة كبيرة من مديري مؤسسات الأعمال والمؤسسات التقنية بما في ذلك الرئيس والمدير التنفيذي لشركة مايكروسوفت.

ويمكن الاتصال بجوناثان عن طريق بريده الإلكتروني: author@jonathanwhelan.com.

الشكر

على الرغم من أن أسماءنا هي التي تظهر على غطاء هذا الكتاب، إلا أن هناك الكثير من المساهمين الذين لولا مداخلاتهم ما كنا لنحقق ما حققناه.

بشكل خاص نقدم الشكر لألن بيلي Alan Bailey، وأوليفير هليبردافيس Oliver Hillier-Davis، ومايك ريفز Mike Reeves، وبول روز Paul Rose، وبيتر سكوت Peter Scott، ونيال تيسكي Niall Teskey، وجون ويلز John Wales، وستيفن وادينجتون Stephen Waddington لتعليقاتهم المفيدة على مسوداتنا. كما نشكر أيضاً نايجل ستيرنبرغ Nigel Sternberg، وكاترينا ويلر Katrina Weller، وفرايزر جودال Fraser Goodall لمساهمتهم بفصل قوانين وضرائب الأعمال الإلكترونية.

وهناك العديد من الأشخاص الآخرين والشركات والمنظمات التي ساهمت في الكتاب ومن ضمنها وزارة التجارة والصناعة (التي سمحت لنا باستعمال بعض دراساتهم الميدانية وبعض المواد الأخرى)، وإيفرشيدز Eversheds، وإيثيكا سلوشنز المحدودة Ethica Solutions Limited، ووكالة الاتصالات والتسويق، ومصرف ويست مينستر الأهلي Westminister National Bank، وبيرسون للتعليم المحدودة Pearson Education Limited، ورينير Rainier، وسوني Sony، وويب ويدنغز Web Weddings، وويك هل Wick Hill، وكل من تم التحدث عنهم من خلال الدراسات الميدانية، وجميع مواقع الويب التي داهمناها للحصول على المزيد من المعلومات - الأبطال المجهولين ضمن هذا الكتاب.

الشكر أيضاً إلى الناشر كلير كريستيان Clare Christian، للتأكيد بأن السوق كانت تفتقد لكتاب مثل كتابنا هذا. أيضاً، نشكر الحماس ودعم زملاء كلير في بيرسون للتعليم المحدودة، بما فيهم سوزان هاريسن Susan Harrison.

إن تأليف الكتب يتطلب دائماً الكثير من التضحيات، وعادة ما يكون أولئك الأقرب إلى المؤلفين هم الذين يقدمون التضحيات الأعظم والذين يقدمون التشجيع الأعظم. هذا الكتاب لا يمكن استثنائه من ذلك الوضع، ولذا يذهب شكرنا الأعظم إلى أفراد الأسرة لورين Lorraine، وديفيد David، وبن Ben وجيني Jenny، وإلى والدي، ديفيد David وروزي Rosie، ودائماً وأبداً ليندساي Lindsay وليزي Lizzie.

كِن ماكسِلون Ken Maxelon

جوناثان ويلان Jonathan Whelan

ديسمبر ٢٠٠٠م

البداية

بينما تصبح الإنترنت أكثر أهمية لنجاح الأعمال، من الضروري أن تكون مؤسسات الأعمال قادرة على الانضمام وتحقيق الأرباح من خلال هذه التقنية. ونحن في اتحاد الأعمال الصغيرة Federation of Small Businesses (FSB) لدينا أكثر من ١٥٠٠٠٠ عضو عبر ٣٠٠ فرع يغطون المدى الكامل لمجالات الأعمال المختلفة. وتتضمن أعمالنا فرعاً هو جماعة الضغط، يقوم بتسليط الضغط على أعضاء البرلمان والحكومة ووايتهول Whitehall، لضمان سماع وجهة نظرنا. وإحدى وجهات النظر هذه هي مدى أهمية الأعمال الإلكترونية، فنحن نشجع أعضاءنا باستمرار على استغلال الإمكانيات الهائلة التي توفرها الأعمال الإلكترونية وعلى دراسة الفرص المتوفرة بجدية. وفي عام ١٩٩٨م قمنا بإنشاء اتحاد الأعمال الصغيرة لخدمات الإنترنت لمساعدة أعضاءنا على الوجود على الإنترنت بدون أي مقابل مادي.

إن تكامل الإنترنت مع عادات الشراء اليومية للمستهلكين في الغالب سوف يؤدي إلى تغيير جوهري في مؤسسات الأعمال الصغيرة في مدة قصيرة جداً لم يسبق لها مثيل بسبب أي اكتشافات أخرى منذ الثورة الصناعية. وبينما يصبح الاتصال بشبكة الويب العالمية world wide web من قبل المستهلكين في منازلهم أكثر سهولة، من خلال أجهزة التلفاز والحاسبات الشخصية، فمن المؤكد حصول تضخم هائل في استخدامات الأعمال الإلكترونية.

ومهما كانت منتجاتكم، أو مبيعاتكم أو الخدمات التي تقدمونها، فإن السوق الذي تتنافسون فيه سوف ينمو حتماً، إلا أنه على حد سواء سوف ينمو عدد منافسيكم أيضاً. ولأن الإنترنت تمنح مؤسسات الأعمال الفرص للمتاجرة بغض النظر عن الموقع؛ فسوف تجد جميع المؤسسات عما قريب أن أساليب المتاجرة لديها قد تأثرت بثورة الاتصالات. فمن استطاع من مؤسسات الأعمال أن يتكيف ويتمكن من

استغلال الفرص التي تقدمها هذه التقنية الحديثة سوف يزدهر وينمو. أما من أهمل منها هذه الثورة وتنحى جانباً بينما يستفيد منها الآخرون فسوف يواجه المتاعب. ولا تعتقدوا بأن ذلك لا يمكن أن ينطبق عليكم؛ فإحدى المحلات الصغيرة في إحدى قرى إنجلترا تبيع عدداً أكبر من بطاقات التهنئة إلى اليابان عما تبيع في داخل المتجر، وإحدى محلات الأطعمة المستحضرة بنيويورك تبيع السلامي salami عبر مختلف أرجاء العالم.

إن مؤسسات الأعمال التي لم تدخل حتى الآن في مضمار العمل عبر الويب web ستجد صعوبة في اللحاق بالآخرين. وعلى الرغم من أن هذا الأمر سيكون صعباً على مؤسسات الأعمال الكبرى، إلا أنهم قادرون على تحمل تكاليف المستشارين والاستشارات الضرورية لمحاولة اختصار الطريق. أما مؤسسات الأعمال الصغيرة التي لا تمتلك نفس المصادر فسوف يكون موقفها أشد صعوبة. وإذا لم يقوموا بتعزيز المعرفة والمهارات اللازمة للتنافس، ففي الغالب أنهم سيجدون صعوبة في اللحاق بالركب مستقبلاً، وهذا أمر مأساوي لهم لأن الإنترنت تمكن مؤسسات الأعمال الصغيرة من التنافس مع مؤسسات الأعمال الكبرى على مستوى متقارب بشكل كبير. فصاحب المحل صغير، الذي في الوقت الحاضر يجد صعوبة شديدة في التنافس مع سلسلة المحلات الكبيرة، يستطيع استغلال الويب لوضع متجره أمام الملايين من البشر بغض النظر عن حجمه الفعلي أو بعد مسافته.

وبسبب أهمية الأعمال الإلكترونية لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة فأنا مسرور جداً أن أكون قادراً على المساهمة في هذا الكتاب. لقد تولى جوناثان ويلان وكين ماكسيلون موضوع الأعمال الإلكترونية كضرورة من ضرورات الأعمال وليس فقط كمشروع تقني، وهما يضيفان بصائر مهمة في هذا المنهج الجديد لإنجاز الأعمال. لقد أعطيا منظوراً متوازناً للفرص والمخاطر التي توجد وقدما توجيهاً معقولاً في اعتقادي ستجده كثير من مؤسسات الأعمال ذات قيمة لا تعوض.

إيان هاندفورد Ian Handford

الرئيس الوطني، اتحاد الأعمال الصغيرة

المقدمة

"يتحرك العالم هذه الأيام بسرعة هائلة بحيث إن قال أحدهم إن أمراً ما لا يمكن عمله فسوف يفاجأ بأن شخصاً آخر يقوم بذاك العمل."

ألبرت هبارد Albert Hubbard

ثورة الأعمال الإلكترونية

لقد تم تطور الأعمال الإلكترونية خلال الأعوام العشرة الماضية من مجرد رؤية للمستقبل إلى كونها "الطريق المثالي" لإنجاز الأعمال. إننا الآن في وسط ثورة، إلا أنه كما في أي ثورة، هنالك الذين يرتقون إلى مستويات أعلى جديدة، وهنالك الذين يختفون بدون أثر.

ومن خلال بضعة من الهزائم الدراماتيكية، بدأت تتقلص الفرحة المبكرة لشركات الدوت كوم، ولا يزال الأمر غير محسومٍ لكثير منها. وبينما تحاول هذه الشركات إثبات نجاح نماذج أعمالها، تتفتح الفرص أمام مؤسسات الأعمال القائمة ذات الخبرة الكبيرة في الأسواق لمحاولة تكييف نماذج أعمالهم لمجابهة التحديات الجديدة التي تطرحها الأعمال الإلكترونية.

ومهما كانت نظرتكم إلى الأعمال الإلكترونية، تقوم مؤسسات الأعمال حالياً بتغيير أساليب التسويق والبيع لمنتجاتها وخدماتها، وأيضاً إلى تغيير أساليب التعامل مع العملاء والموردين والشركاء في الأعمال. لقد تقدم العالم بأسره إلى الأمام وعليكم التقدم معه وإلا سيترككم في المؤخرة.

يؤدي موقع الويب للمؤسسات في يومنا الحالي، على سبيل المثال، دور واجهة المحل التجاري ومكتب الاستعلامات والخدمات ومحطة المبيعات. ويمكن الآن البيع المباشر إلى المستهلكين للمنتجات

بدون الحاجة إلى اللجوء إلى تجار التجزئة. هذا أدى إلى إعادة ترتيب نماذج الربحية المعتادة – حيث أصبح من الممكن للمؤسسات زيادة مصادر دخلها لتشمل، إلى حد المساواة مع مبيعات موقعها للويب من المنتجات، مبيعات مساحات الدعاية على الموقع نفسه.

مع ذلك، الأعمال الإلكترونية أكثر بكثير من مجرد البيع للسلع والخدمات من خلال موقع الويب، وهي كذلك أكثر من مجرد إضافة "الإلكترونية" (e) إلى اسم مؤسسة الأعمال أو إحدى منتجاتها أو خدماتها. لقد أرغمت الأعمال الإلكترونية المؤسسات على القيام بالتالي:

- إعادة تخطيط طرائق إنجاز أعمالها – غالباً مع تركيز أكبر على العملاء.
- تطوير علاقات جديدة (مع العملاء والموردين وشركاء الأعمال).
- التكييف مع سوق أشمل وأسرع في الحركة وذات متطلبات أكبر.

تجلب الأعمال الإلكترونية أفكاراً وفرصاً جديدة. وهي تقوم بإغراء مؤسسات الأعمال من خلال التقنية والإثارة والوعود بالأرباح المرتفعة والتوفير الكبير. وللعديد من الشركات، على أي حال، تعتبر الأعمال الإلكترونية أكثر من فرصة عمل تجاري - إنها ضرورة للعمل. ومن يغضون النظر عن الأعمال الإلكترونية فهم في خطر من أن يتفوق عليهم منافسوهم الحاليون والمنافسون الجدد الداخلون إلى السوق حديثاً وهم متلهفون لترك بصمتهم.

تعريف الأعمال الإلكترونية

توصف الأعمال الإلكترونية في أغلب الأحيان على أنها المستوى القادم في الاستفادة من التقنية:

المستوى الأول *بريد (الإنترنت) الإلكتروني*

إرسال وتلقي الرسائل إلكترونياً (بما في ذلك المرفقات مثل الوثائق، وملفات الجداول، والرسوم... إلخ.)

المستوى الثاني *شبكة الويب العالمية*

نشر المعلومات.

المستوى الثالث *التجارة الإلكترونية*

بيع وشراء السلع والخدمات.

المستوية الرابع *الأعمال الإلكترونية*

التكامل ما بين التقنية والعمليات والمعلومات والموردين وآخرين غيرهم بغرض التفهم الأكبر والتجاوب الأفضل لطلبات العملاء.

إن العنصر الأساسي الذي يتعلق بالأعمال الإلكترونية ليس بالأمر الجديد، بل هو عبارة عن عملية الدمج ما بين التقنية والعمليات القائمة وتبرير ذلك بهدف تحقيق طموح جميع مؤسسات الأعمال، ألا وهو الحصول والاحتفاظ على العملاء بأكثر الطرائق كفاءة وربحية ممكنة.

ومن الممكن أن يكون العملاء هم أنفسهم من مؤسسات الأعمال. ومن ثم فالأعمال الإلكترونية تغطي التعاملات الإلكترونية مابين مؤسسات الأعمال والعملاء b2c والتعاملات الإلكترونية مابين المؤسسات b2b. وتشكل العلاقات التجارية الإلكترونية مابين مؤسسات الأعمال أكثر من ٨٠ ٪ من قيمة الصفقات التي تتم من خلال الأعمال الإلكترونية، ومن المتوقع أن يستمر هذا الوضع حتى المستقبل المنظور.

هناك عنصران آخران:

- **التعاملات الإلكترونية مابين مؤسسات الأعمال والبيئة business to environment (b2e)**: يعنى هذا العنصر بانتماء مؤسسات الأعمال إلى بيئة معينة. كيف تنظر المؤسسات الأخرى إلى مؤسسة ما، وكيف تنظر هي إلى الآخرين؟ ويتضمن هذا العنصر أموراً مثل الإلمام بالسوق وتحليل المنافسين والعلاقات العامة.

• **التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال والموظفين business to staff (b2s)**: ويعنى هذا العنصر بأهمية الموظفين لنجاح مؤسسات الأعمال. ويركز على التفاعلات الداخلية ما بين المؤسسة وموظفيها، ويعالج مواضيع مثل الاتصال والإدارة.

لماذا يجب عليكم أن تقرؤوا هذا الكتاب؟

إن العالم الإلكتروني ينمو بسرعة فائقة - فخلال الوقت الذي يأخذكم لقراءة هذه المقدّمة، سوف تكون عشر شركات بريطانية قد حققت الانتقال إلى عالم الأعمال الإلكترونية.

إن الأعمال التجارية الناجحة هي القادرة على الموازنة مابين الفرص والمخاطر، ولا تختلف الأعمال الإلكترونية في هذا المجال. وكما هو الحال مع أي تغيير، فإن الانتقال إلى الأعمال الإلكترونية أيضاً يأتي ببعض المخاطر والغموض. ويتطلب النجاح مجموعة من المهارات مدعمة بالعزيمة والالتزام، وكذلك الإلمام بالمخاطر المحتملة والفرص المتاحة.

ولكي تتمكن الشركات من فهم درجة وطبيعة التغيير الذي هي مقبلة عليه، ولكي تستطيع تخطي التغيير مع تحقيق الربحية، يستوجب عليها أن تدرك بشكل جيد عناصر الأعمال الإلكترونية الأساسية. وهناك مجموعة من الأسئلة التي ينبغي الإجابة عليها:

• ما هي المحفزات الأساسية خلف الأعمال الإلكترونية؟
• أي من مجالات الأعمال سوف يتطلب الإنفاق عليها وأين يمكن أن يتوقع تخفيض التكاليف؟
• هل هناك ضرورة للاستثمار الضخم في التقنية؟
• ما مدى أهمية الأمن (على سبيل المثال، لإتمام عملية البيع عبر الإنترنت)؟
• ما هي القيود والمنافذ القانونية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار؟
• كيف نستطيع الوصول إلى حيث يجب من موقعنا الحالي؟

يزود هذا الكتاب الأجوبة إلى هذه وإلى المزيد من الأسئلة الأخرى. إنه يتعامل بشكل أكبر مع "السبب" عوضاً عن "الكيف" فيما يتعلق بالأعمال الإلكترونية. وهو يسعى إلى توضيح المحفزات، والمخاطر، والفرص، والإستراتيجيات ذات العلاقة بالأعمال الإلكترونية.

إن العالم الإلكتروني ينمو بسرعة فائقة – فخلال الوقت الذي يأخذكم لقراءة هذه المقدّمة، سوف تكون عشر شركات بريطانية قد حققت الانتقال إلى عالم الأعمال الإلكترونية.

إن الأعمال الإلكترونية مصحوبة بالكثير من الدعاية المضخمة، إلا أن هناك أيضاً الكثير من الصحة خلف هذه الدعاية. ويصعب قياس نسبة تحول الدعاية إلى حقيقة، إن لم يكن ذلك مستحيلاً للتوقع. لقد تم تصميم هذا الكتاب لمساعدتكم على الوقوف خلف الدعاية واتخاذ القرار بشأن مناسبة الأعمال الإلكترونية لأعمالكم اليوم، أو غداً، أو ربما عدم مناسبتها حتى في المستقبل المنظور.

ولتحققوا النجاح في الأعمال الإلكترونية، لا يتطلب ذلك أن تكونوا في بداية العشرينيات من العمر، أو أن تجيدوا فنون المخاطبة السريعة، أو أن تلبسوا آخر الموضات الحديثة، أو أن تكونوا موسوعة للفظات المركبة (المكونة من ثلاثة أحرف)، ولا أن تكونوا ملمين إلماماً تاماً بكل شيء رقمي. فالنجاح مبني على القدرة لتبني التغيير. وفيما يتعلق بالتغيير، يقال بأن هناك ثلاثة أصناف من مؤسسات الأعمال:

١ – أولئك الذين يصنعون التغيير.

٢ – أولئك الذين يراقبون التغيير.

٣ – أولئك الذين يتساءلون عما حدث.

ونقترح بأن تطرحوا السؤال على أنفسكم: من أي هذه الأصناف نعتبر أنفسنا؟

من الذي يجب عليهم قراءة هذا الكتاب

يستهدف هذا الكتاب بشكل أساسي مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة small and medium enterprises (SMEs) في المملكة المتحدة.

تقدمت العديد من الشركات الكبيرة حتى الآن بشكل جيد جداً لتبنيهم للأعمال الإلكترونية. وقد كان تحورهم هذا ممكناً من خلال علاقاتهم مع مورديهم الرئيسيين، وشركائهم، وأقسام تقنية المعلومات داخل المؤسسة نفسها. وأيضاً استطاعوا أن يحصلوا على الموارد المادية اللازمة وموارد أخرى بدون الحاجة لعرقلة عملياتهم القائمة. وعلى أي حال، وبشكل عام فمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة لا تمتلك نفس الإمكانيات ومن ثم فهي تتخلف خلف نظرائها الأكبر.

وعلى الرغم من أن هناك تركيزاً على مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، فمن الممكن أن تجد الشركات الأكبر هذا الكتاب مفيداً أيضاً - كذلك أي شخص يفكر في الاستثمار في الأعمال الإلكترونية أو شركات الدوت كوم. فالشركات الكبيرة، في النهاية، هي عبارة عن تكتل للأقسام التي يعمل كل منها وكأنه مؤسسة أعمال صغيرة أو متوسطة، وهي أيضاً تستثمر في المبادرات الجديدة.

وتعتبر المنظمات غير الربحية، مثل المدارس والكليات وغير ذلك من المنظمات من أصناف مؤسسات الأعمال وباستطاعتها الاستفادة أيضاً من هذا الكتاب. ويجب أن يتم أقلمة بعض الأمور للعالم غير الربحي، إلا أن مثل هذه الأقلمة أمر معهود للبيئة التي تعمل بها هذه المنظمات. ما يقدمه هذا الكتاب لن يختلف عن ذلك الوضع.

لقد كان هدفنا أن يتم تأليف هذا الكتاب بأسلوب عملي وسهل القراءة. لذا نتمنى بأن يجده الآخرون جديراً بالاهتمام أيضاً، فعلى سبيل المثال، الطلاب الذين بحاجة إلى معلومات أساسية في الموضوع، دون الاضطرار للخوض في كتاب دراسي روتيني، والقارئ العام الذي سمع كثيراً عن الأعمال الإلكترونية ويريد الآن فهم حقيقة كل شيء عنها.

وقد حاولنا التركيز في جميع أجزاء الكتاب على قضايا الأعمال الأكثر أهمية، لذا، ولو أنه في كتاب من مثل هذا الحجم لا يمكن تضمين جميع التفاصيل، إلا أنكم سوف تجدون أن معالجتنا لهذه القضايا تأخذ العمق المناسب. علاوة على ذلك، وعلى الرغم من أن الأعمال الإلكترونية غنية بالمواضيع التقنية، لن يؤثر

ذلك على تمكنكم من الكتاب لأننا نركز على قضايا الأعمال بشكل عام – وسوف يتم شرح جميع النقاط الرئيسية في مختلف مراحل الكتاب.

فليس من المهم أي من التالي:

- طبيعة العمل الذي تعملون به (أو إن كان لديكم عمل على الإطلاق).
- إن باشرتم في مشاريع الأعمال الإلكترونية أم لا زلتم تبحثون في الأمر.
- إن كنتم على دراية كافية بالتقنية أم غير ذلك.
- المستوى الوظيفي في المنظمة.

يستهدف هذا الكتاب بشكل أساسي مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة في المملكة المتحدة.

إن الهدف العام من هذا الكتاب هو مساعدتكم على فهم الأعمال الإلكترونية كي تكونوا قادرين على تشكيل آرائكم الخاصة حولها.

وربما قلتم اليوم بأنكم مشغولون جداً بحيث لا تستطيعون التفكير في الأعمال الإلكترونية؛ فربما يأتي اليوم الذي تندمون فيه على ذلك.

كيف تم تنظيم هذا الكتاب؟

الباب الأول: وضع التقنية الإلكترونية في العمل

الفصل الأول: الدعاية المضخمة والحقيقة

يناقش هذا الفصل الافتتاحي الدوافع الرئيسية خلف الأعمال الإلكترونية، والفرص التي توفرها والعوامل التي تعوق تقدمها؛ فهو يساعد على التمييز بين الدعاية المضخمة والحقيقة.

الفصل الثاني: منهج جديد لإنجاز الأعمال

يلقي هذا الفصل نظرة على ما أنجزته الأعمال الإلكترونية من تقليص للفارق ما بين الأطراف، حيث أصبحت مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة قادرة على منافسة نظائرها من المؤسسات الكبرى. ويناقش سلسلة التوريد ويعرض نماذج للأعمال يمكن العمل من خلالها. كما يناقش أيضاً كيف تساهم التقنية في تكامل العمليات والقنوات والمعلومات الخاصة بالأعمال.

الفصل الثالث: إعداد خطة الويب

تعتبر الإنترنت هي المُمكن الأول للأعمال الإلكترونية. ومعرفة تأثير تقنيات الإنترنت الرئيسية على الأعمال وكيف تطورت هذه الأعمال أمر ضروري لفهم الفرص والعوائق التي تحيط بالأعمال الإلكترونية وما هو التغيير الذي سوف ينتج عنها. ويدعم هذا الفصل ذلك الفهم.

الباب الثاني: الأعمال الإلكترونية: من مجرد أفكار إلى الأسواق

الفصل الرابع: محرك التقنية

يأتي في مستوى أعلى من تقنيات الإنترنت الأساسية تقنيات المعلومات التقليدية. يقدم الدمج مابين تقنية المعلومات وتقنيات الإنترنت الأكثر مرونة العديد من الفرص الجديدة، ويبرز كل منها تحديات إضافية فيما يتعلق بالأعمال. ويلقي هذا الفصل نظرة على التقنيات الرئيسية وأهميتها للأعمال.

الفصل الخامس: الثقة في عالم الأعمال الإلكترونية

إضافة أقفال شديدة الإحكام على أبوابكم لغرض الأمن لن يعود عليكم بفائدة إذا نسيتم خطأً إغلاق إحدى النوافذ. هذا الباب ينظر إلى أفضل الممارسات للحصول على إطار عمل متوازن للأمن يلبي احتياجات الأعمال. كما يتطرق إلى أهمية المعيار البريطاني BS 7799 – نظام قياسي تحث على تطبيقه حكومة المملكة المتحدة.

الفصل السادس: الأمن الإلكتروني

لقد مر على أسماعنا جميعاً قصص المآسي المتعلقة بأمن الإنترنت. ولكن ما هي المخاوف الحقيقية، وكيف يمكن أن تعالج؟ الإجابة على هذه الأسئلة هو موضوع هذا الفصل.

الفصل السابع: قوانين وضرائب الأعمال الإلكترونية

تعتبر الأعمال الإلكترونية حدث جديد، ولا تزال التأثيرات القانونية والضريبية رهن الاستكشاف في العديد من الحالات. ينظر هذا الفصل إلى العديد من المخاوف المتعلقة بهذا الموضوع المتفجر ويقترح بعض الأساليب التي يمكن التعامل من خلالها مع تلك المخاوف.

الفصل الثامن: خدمات العملاء والأسواق الإلكترونية

كيف يختلف السوق الإلكتروني عن الأسواق التقليدية المألوفة بالنسبة لنا؟ وكيف نقوم بتحليل هذه السوق لمعرفة إلى أي مدى تتناسب مع أعمالنا؟ ينظر هذا الفصل إلى السوق بالنسبة لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة.

الباب الثالث: تحقيق الهدف

الفصل التاسع: تخطيط طريقكم إلى الأعمال الإلكترونية

هل من المناسب لكم شق طريقكم إلى أن تصبحوا مؤسسة قائمة على الأعمال الإلكترونية؟ ومن بين الطرائق المختلفة المتوفرة، أي منها هو الأفضل لمؤسستكم؟ بعد اطلاعكم على مواضيع الأعمال الإلكترونية الرئيسية، يساعدكم هذا الفصل على تطوير إستراتيجية مناسبة لأعمالكم الإلكترونية.

الفصل العاشر: عبور الطريق

إن عملية التغيير تعتبر أمراً ضرورياً لتطبيق الأعمال الإلكترونية. ويتم مناقشة بعض القضايا التي تنتج عن هذا التغيير هنا. وبذلك تكونوا قد أصبحتم مستعدون لبدء الرحلة نحو الأعمال الإلكترونية.

يتم في نهاية كل فصل عرض خلاصة النقاط الأساسية التي تم مناقشتها في ذلك الفصل. وتزود الملاحق مواضيع إضافية لم يتم عرضها ضمن المواضيع التي تم مناقشتها في الجزء الرئيسي من الكتاب. بالإضافة إلى مسرد للمصطلحات التي تم استعمالها في هذا الكتاب. وهذه المصطلحات ليست خاصة بهذا الكتاب؛ فهي تستخدم في عالم الأعمال.

ويوجد خلال كافة أنحاء الكتاب دراسات ميدانية وتفسيرات إضافية تلقي الضوء على تجارب مؤسسات الأعمال ومواضيع أخرى جديرة بالاهتمام.

تظهر الرموز التالية في نص الكتاب:

الرمز	الاستخدام
ℹ	شرح للمصطلحات التقنية والمواضيع الجديرة بالاهتمام التي تساند النصوص الرئيسية للكتاب.
⬡	دراسات ميدانية وأمثلة أخرى تقدم تجارب حقيقية.

فهم مشترك

تعتبر الإنترنت وشبكة الويب العالمية والبريد الإلكتروني هي الأساس لغالب الأعمال الإلكترونية. وأحياناً يبدو كما لو أنكم لا تستطيعون فتح صحيفة دون مرور إحدى هذه المصطلحات عليكم. مع ذلك، وعلى الرغم من استعمالها الواسع الانتشار، ففي أغلب الأحيان هنالك فقط فهم مبهم حولها. نوضح من خلال هذا الكتاب جميع هذه المصطلحات بشكل أكبر، ولكن يكفي الآن حين استخدامها معرفة أن هذا هو الذي تعنيه:

- الإنترنت Internet هي البنية التحتية لاتصالات الأعمال الإلكترونية. وهناك تشابه كبير بينها وبين شبكة الهاتف التي تمكن شخص ما بالتخاطب مع آخر في أي مكان في العالم. وكذلك فالإنترنت تسمح للحاسب الآلي بالتخاطب مع حاسب آخر - في أي مكان في العالم.
- شبكة الويب العالمية (الويب) world wide web (the web) هي إحدى الخدمات التي تستعمل الإنترنت. وهي تسمح لكم بالاطلاع على الصفحات الإلكترونية التي تم تطويرها من قبل أناس آخرين (من خلال متصفح الويب web browser)، ولإنشاء صفحاتكم الخاصة ليتم مشاهدتها من قبل الآخرين في كافة أنحاء العالم.
- البريد الإلكتروني E-mail هو أحد الخدمات الأخرى التي تستعمل الإنترنت. وهذا يسمح لكم بإرسال وتلقي الرسائل حول العالم إلكترونياً.

يعتبر البريد الإلكتروني والويب من أكثر خدمات الإنترنت شيوعاً، ولكن هناك خدمات أخرى. ويتم في أغلب الأحيان استخدام مصطلح "الإنترنت" للإشارة إلى البنية التحتية للاتصالات بالإضافة إلى الخدمات القائمة عليها.

إن ظهور شبكة الويب العالمية يعتبر هو السبب الأكبر في ارتفاع شعبية الإنترنت. وكنتيجة لذلك، يتم استعمال هذان المصطلحان في أغلب الأحيان بشكل مرادف. ويتبع هذا الكتاب بشكل عام الفروق الموضحة آنفاً، مع أن الاستعمال الأكثر شعبية يتم اتباعه أحياناً. فعلى سبيل المثال، الفصل الثالث "إعداد خطة الويب" ليس متعلقاً بالويب فحسب، وإنما بالإنترنت بأكملها.

المحتويات

الباب الأول

وضع التقنية الإلكترونية في العمل

PUTTING THE "E" IN BUSINESS

نــظرة
Insight

يتم تذكيرنا يومياً أننا أصبحنا نعيش في مجتمع يشهد التغيير السريع. وتكمن التقنية في قلب ذلك التغيير، فسواءً كنا في أماكن العمل أو في المنزل فنحن نوجه باستمرار نحو مواقع الويب التي تعدنا بمردود ضخم إذا قمنا بزيارتها.

إن التوصيات التي تشير إلى المواقع الجيدة تنتشر بـ"نقرة الفأرة"، وتنقلب مؤسسة الأعمال خلال ليلة وضحاها من اسم غير معروف إلى اسم مألوف في كل مكان لتصبح من شركات الدوت كوم (.com).

وسرعان ما تم نسيان فيروس الألفية millennium bug الذي كان من المتوقع أن يشل الأعمال بشكل كبير، وتم استبدال ذكره بعدد كبير من المصطلحات الجديدة، أو بالأحرى المصطلحات القديمة المرتبطة بـ"e" للإلكترونية: التجارة الإلكترونية e-commerce، الأعمال الإلكترونية e-business، التسويق الإلكتروني e-marketing، الشراء الإلكتروني e-procurement، كل شيء إلكتروني e-everything!

يركز هذا الباب من الكتاب على كشف الدعاية المضخمة وتبيين الواقع الحقيقي للأعمال الإلكترونية.

الفصل الأول

الدعاية المضخمة والحقيقة

THE HYPE AND THE REALITY

"ثمة أشياء في الحياة أهم من زيادة سرعتها."

مهاتما غاندي **Mahatma Gandhi**

لمحة سريعة لهذا الفصل

- ظاهرة الإنترنت
- التقنية المتغيرة
- زيادة موارد الدخل
- تقليص التكاليف
- الأمن
- الموارد والمهارات
- التشريع وإطار عمل اقتصادي
- ملخص

ظاهرة الإنترنت

The Internet Phenomenon

ثمة أشياء في الحياة أهم من زيادة سرعتها، ولكن في يومنا هذا وفي عالم الأعمال التجارية خصوصاً السرعة بالتأكيد عامل أساسي للنجاح. زيادة السرعة وتنسيق العمليات وعولمة الأسواق جميعها من أساسيات ظاهرة الشبكات المترابطة أو الإنترنت Internet التي عرفت في مضمار الأعمال قبل سنوات قليلة فقط، والتي بدأت بقلب عالم الأعمال رأساً على عقب.

وبقدر ما تبدو سرعة نمو هذه الظاهرة أمراً عجيباً، فالذي يثير العجب بشكل أكبر يكمن في الخلفية التي حدث خلالها هذا النمو. فمع اقتراب العام ٢٠٠٠ الميلادي كانت العديد من المنظمات تركز طاقاتها على الدفاع عن نفسها ضد مخاطر فيروس الألفية. وعلى الرغم من تلك الظروف فقد كانت ظاهرة الإنترنت تتحقق.

بقدر ما تبدو سرعة نمو هذه الظاهرة أمراً عجيباً، فالذي يثير العجب بشكل أكبر يكمن في الخلفية التي حدث خلالها هذا النمو.

لقد بدأ العمل بالإنترنت في عام ١٩٦٩م بهدف تمكين تبادل المعلومات بين الحاسبات. ومنذ ذلك الحين نمت هذه التقنية ونضجت ببطء، وبعد ذلك وخلال التسعينيات حدث ما يشبه الانفجار. لقد تم الانتقال من عصر يعمل فيه جهاز الحاسب بشكل بدائي كلاً على حدة إلى عصر تعمل فيه الحاسبات ويتصل بعضها ببعض عبر مختلف أرجاء العالم.

لقد تم الانتقال من عصر يعمل فيه جهاز الحاسب بشكل بدائي على حدة إلى عصر تعمل فيه الحاسبات ويتصل بعضها ببعض عبر مختلف أرجاء العالم.

وبالطبع لا تعتبر الإنترنت وحدها هي التي خلقت ثورة الأعمال الإلكترونية، ولكن هناك العديد من العوامل التي اجتمعت لتجعل ذلك ممكناً، ولكن الإنترنت تعتبر هي القوة الدافعة وراء تمكن الحاسبات من العمل مع بعضها. وقد نتج عن ذلك أساليب حديثة لإنجاز الأعمال – مع وجود أساليب أخرى كثيرة لم يتم استكشافها حتى الآن. ومن خلال استخدام الإنترنت يمكنكم إنجاز التالي:

- الحصول على أي معلومات ترغبون الحصول عليها (بما في ذلك مجالات البحث، والتدريب، وتحليل المنافسين، والرحلات، والمنشورات التجارية، وخدمات وأدوات المكاتب) من خلال استخدام المكتبة الشاسعة للصفحات الإلكترونية التي تشكل شبكة الويب العالمية world wide web.
- نشر المعلومات (مثل أدلة المنتجات، وتفاصيل الخدمات، والإجابة على أسئلة العملاء المتكررة FAQs، والتكلفة، وبنية التكلفة، والدعايات، والمناسبات تحت الرعاية، وغير ذلك من المعلومات).
- تحميل download وتوزيع البرامج (وأي مواد أخرى يمكن حفظها إلكترونياً).
- بيع وشراء المنتجات والخدمات.
- تكوين حلقات اتصال مع مواقع أخرى (ومن ثم تحصيل الإيرادات الناتجة عن الاتفاقيات المبرمة مع هذه المواقع).
- تقديم الدعم للعملاء – تعليمات التجميع، والنصائح، وتحديث البرامج، وتصحيح الأخطاء، وتفاصيل الملحقات، وتشخيص المشكلات وتصحيحها.
- الاتصال السريع بمختلف أرجاء العالم باستخدام البريد الإلكتروني e-mail، أحد وسائل الإنترنت لإرسال الرسائل الإلكترونية من جهاز حاسب إلى آخر، أو من خلال جلسات الدردشة التفاعلية chat وتعبئة نماذج موقع الويب Website forms (حيث يتم بذلك تسجيل العملاء والحصول على آرائهم وغير ذلك من الأمور).
- تعيين الموظفين الجدد.
- الاشتراك في المجتمعات الافتراضية virtual communities حيث الاهتمامات المشتركة.
- تبادل المعلومات الداخلية مع جهات خارجية (الموردين وشركاء العمل والموظفين الميدانيين والموظفين في فروع أخرى).

لقد أدت الطرائق الجديدة للعمل إلى إيجاد نموذج مختلف للعمل، وبالتحديد نموذج الأعمال إلكترونية - طريق لإنجاز الأعمال بمحفزات جديدة. وبالنسبة للعملاء فإن حوافز الأعمال الإلكترونية أخذت العديد من الأشكال، ومنها:

- آخر المعلومات وأكثرها شمولية بشأن أي أمر يحتاجونه أو يهتمون به.
- مكان واحد وشامل يعرض مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات، والتي ربما لا تتوفر لهم إلا من خلال بحث شامل ومستنزف للوقت.
- مردود مادي وخدمات أفضل من خلال ارتفاع الكفاءات والمنافسة.
- تجربة لا تنسى من خلال مجموعة من الرسوم والتطبيقات applications المتطورة.

وهكذا يحصل العملاء على المعلومات ويتسوقون ويتسلون على مدى اليوم كله ومن مختلف أنحاء العالم دون الضرورة لمغادرة منازلهم إطلاقاً. ولكن ليس العملاء فقط هم من يستفيد من الأعمال الإلكترونية، فمكاسب مؤسسات الأعمال عديدة ومختلفة أيضاً:

- إضاءة المتجر وأبوابه لا تغلق أبداً.
- الموقع الفعلي للمؤسسة يصبح أقل أهمية.
- إمكانية تطوير العمليات الداخلية وتخفيض التكاليف.
- إمكانية تقوية علاقات العمل الحالية وتشكيل علاقات جديدة.
- إمكانية اكتشاف طرائق وآفاق جديدة للعمل.

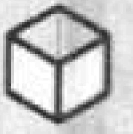
ولكن ما الذي يكمن وراء الحوافز؟ فكما تتوقعون، لا يوجد جواب بسيط لهذا السؤال. فالعديد من العوامل تساهم في سرعة النمو في مجال الأعمال الإلكترونية. ويمكن النظر إلى بعض هذه العوامل كمحفزات وعوائق في آن واحد. فعلى سبيل المثال، لن يختلف معظم الأشخاص على أن التقدم في التقنية، والذي ساهمت ظاهرة الإنترنت في تحققه بشكل كبير، هو تقدم معتبر وشديد السرعة. ولكن هذه السرعة في التغيير تجعل الأمر صعباً لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة Small and Medium Enterprises أو

SMEs لمواكبة هذا التطور التقني أو ما يقدمه من إمكانيات. ومن ثم تتخلف هذه المؤسسات خلف نظرائها من المؤسسات الأكبر والتي تتمتع بموارد هائلة تستطيع الاستفادة منها.

ومن ضمن العوامل الأكثر أهمية التي يمكن أن تؤثر على البدء في الاستفادة من الأعمال الإلكترونية ما يلي:

- التغييرات في الإنترنت والتقنية الأساسية الخاصة بها.
- إمكانية زيادة مصادر الإيرادات.
- إمكانية تخفيض التكاليف المتكررة.
- أمن المعاملات ومعلومات العملاء.
- قلة الموارد والمهارات التقنية.
- التشريع ذو العلاقة وإطار عمل اقتصادي يُمكن من خلاله ازدهار الأعمال الإلكترونية.

ويتم مناقشة كل واحدة من هذه العوامل في الفقرات التالية.

 ميرفين بيلي Mervyn Pilley هو مدير خدمات الأعمال لمؤسسة أعمال المحاسبين القانونيين ماير ولیامز Meyer Williams (www.meyerwilliams.com)، الواقع مقرها في مدينة هيرتفورد Hertford، والتي لديها أكثر من ٦٠٠ عميل مسجل، ٢٠٠ منهم تقريباً من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. ويقوم ميرفين هنا بتلخيص وجهات نظره وتجاربه مع الأعمال الإلكترونية من وجهة نظره كمحاسب.

"لقد قطعت مهنة المحاسبة مشواراً طويلاً خلال الـ١٠٠ عام الماضية منذ نشأة هذه المهنة عند أواخر القرن التاسع عشر، مع ذلك، وكما سوف يشهد كل من عمل في هذه المهنة، فإن أكبر التغيرات قد حصلت منذ العام ١٩٩٥م. لقد أصبح المحاسبون أكثر إدراكاً لأهمية المرونة في مجابهة المتغيرات السريعة التي تواجهها مؤسسات الأعمال مع ضرورة الإصلاح الشامل والجذري للخدمات التي من شأنها إضافة القيمة إلى أعمال عملائهم التجارية. لقد مكنت الأعمال الإلكترونية عملائي من تغيير طرائق تشغيل أعمالهم التجارية بشكل جذري.

لقد مكنت التقنية مؤسسات الأعمال الصغيرة من الحصول على المعلومات والدخول في أسواق لم يكونوا ليحلموا بدخولها في الماضي. يتم استخدام الويب الآن من قبل العديد من المحاسبين لتشغيل برامج المحاسبة. لقد مكنت القدرة على حفظ المعلومات وسرعة الاتصال مؤسسات المحاسبة الصغيرة جداً وحتى تلك المكونة من فرد واحد فقط من تقديم خدمات ذات مستويات عالية لعملائهم لم تكن في الحسبان منذ ٥ سنوات.

إن التساؤلات حول أنظمة الدفع الآمن لتمكين الشراء عبر الإنترنت لها الأثر السلبي على بعض عملائي حتى الطموحين منهم. ولقد بدأ التخوف العام من تعبئة نماذج شراء السلع عبر مواقع الويب، بما في ذلك رقم بطاقة الائتمان، يزول شيئاً فشيئاً، ولكن لا يزال هنالك الكثير من الشك عند عدد كبير من العملاء حول قدرة مخترقي الأجهزة والشبكات أو الهاكرز hackers من الدخول على أنظمتهم والتلاعب بها. أضف إلى ذلك أن بعض مواقع الويب ربما تكون مجرد "واجهات" لمتاجر ما ولكنها ذات دعم منخفض أو بلا دعم أمني، وفي بعض الحالات لأعمال تجارية وهمية محتالة.

وفيما يخص النظام الضريبي الخاص بالتعاملات التجارية الإلكترونية فهناك همٌّ مشترك بين الحكومات حول هذه القضية. إن الأمر الهام الذي يجب معرفته هو، في أي دولة يكمن مقر المتجر الإلكتروني حتى تتمكن الحكومة من تحصيل الضرائب من ذلك المتجر. وبينما تحاول الحكومات حل هذه المشكلة من خلال وضع التشاريع المناسبة فلا تزال هذه أحد القضايا الشائكة التي يصعب التعامل معها.

أخيراً، وربما أكثر أهمية، هو قلقي من فقدان الاتصال الشخصي الذي كان ميزة العديد من مؤسسات الأعمال الناجحة عبر آلاف السنوات الماضية. ولقد اكتسبت مؤخراً العديد من العملاء الصغار الذين قاموا بنقل خدماتهم من بعض شركات المحاسبة الإلكترونية الكبيرة. ويكمن السبب في انتقال أولئك العملاء في افتقادهم لشخص ما يتحادثون معه عبر الهاتف. ويمكن أن يكون السيناريو المخيف هو في تحول جميع مؤسسات الأعمال إلى أعمال إلكترونية ذات دعم افتراضي، فحينها لن يحتاج الناس إلى السفر أو التحدث مع بعضهم. في الواقع أنا لا أستطيع رؤية تحقق هذا الحدث، فالوسط الإنساني مهم، ومن خلال تبني

التقنية الحديثة يمكن تحسين الكفاءة والربحية في العمل، ولكن في نفس الوقت يجب عدم نسيان أن الكثير من الأعمال تدور حول الناس وتفاعل أولئك الناس مع بعضهم ".

التقنية المتغيرة

Changing Technology

تعتبر الإنترنت هي العامل الرئيسي وراء تطور الأعمال الإلكترونية، وعلى الرغم من ذلك التطور الكبير، فإن خدمات الإنترنت الأساسية واضحة وخالية من التعقيد. وفي الحقيقة فمن المحتمل أن ذلك هو أحد الأسباب الرئيسية لنجاحها. لقد كان اتصال الحاسبات ببعضها ممكناً منذ أيامها الأولى ولكن لم تكن قط هذه الإمكانيات بالسهولة في الاستعمال والإعداد على ما هي عليه اليوم. ولكن ما هذا الأمر الذي يدعى الإنترنت؟ ما هو "طريق المعلومات السريع" information highway الذي دائماً يمجد في الصحف؟

بكل بساطة هو نسخة الحاسب من نظام الهاتف حيث تفسح الهواتف المجال للحاسبات، وتفسح أرقام الهاتف المجال لعناوين الويب web addresses أو ما يعرف بالنظام الموحد لتعريف المواقع uniform resource locators أو URLs التي أصبحت الآن مشاهدة في العديد من الدعايات التجارية. لقد أوجدت الإنترنت مواصفات موحدة للاتصال ما بين الحاسبات، ومن خلال هذه المواصفات الموحدة للاتصال يمكن بناء التالي:

- تطبيقات ذات مواصفات موحدة تستطيع العمل مع بعضها.
- برامج البريد الإلكتروني التي يمكن من خلالها إرسال الرسائل الإلكترونية لمختلف أرجاء العالم.
- برامج متصفحات الويب web browsers التي تسمح لكم بالاطلاع على المكتبة الهائلة من الصفحات الإلكترونية والتي تشكل شبكة الويب العالمية .
- برامج الدردشة التفاعلية التي تمكن الاتصالات التفاعلية.

• تطبيقات التجارة الإلكترونية التي تسمح لكم ببيع المنتجات إلكترونياً – مزيد عن هذا الموضوع في الفصل الثالث.

اعتماد مؤسسات الأعمال الصغيرة على التقنية

• تستخدم ٧١ ٪ من مؤسسات الأعمال المبتدئة الحاسبات الشخصية PC للمساعدة على إدارة أعمالها (ويعتبر قطاع العقارات هو الأعلى بنسبة ٩٤٪).
• تستخدم ٥٣٪ من مؤسسات الأعمال الصغيرة الإنترنت.
• يتم استخدام الإنترنت للاتصالات والبريد الإلكتروني من قبل ٦٩ ٪ من المستخدمين.
• يتم استخدام الإنترنت للحصول على المعلومات عن منتجات وخدمات معينة من قبل ٤٢ ٪.
• تم شراء أو طلب السلع أو الخدمات عبر الإنترنت من قبل ٢٥ ٪.
• تم نشر مواد خاصة أو تفاصيل أعمال المؤسسة على الإنترنت من قبل ٤٠ ٪.

المصدر: إن أو بي فاينانشيل ستارت أب بزنس ريسيرش ويف ٥٠، ديسمبر ١٩٩٩م.
NOP Financial Start Up Business Research Wave 50, December 1999.

العالم المتصل

The networked world

لم تعد الإنترنت مجرد أداة عمل قوية، لقد أصبحت إحدى طرائق العمل. وقد بات عدد مستخدمي الإنترنت عالمياً يقترب من المليار نسمة بسرعة هائلة حيث أصبح العدد ينمو في السنوات الأخيرة نمواً تصاعدياً. وفي المملكة المتحدة وحدها أصبح أكثر من أربعة عشر مليون شخصٍ متصلٍ بالإنترنت.

لم تعد الإنترنت مجرد أداة عمل قوية، لقد أصبحت إحدى طرائق العمل.

ولو قضيتم يوم عملكم كاملاً في زيارة مواقع الإنترنت وخصصتم دقيقة واحدة فقط لكل اسم نطاق domain name مسجل، فسوف تستغرقون مئة عام لزيارة جميع المواقع دون الأخذ في الحسبان مواقع الويب الجديدة التي تستحدث بشكل مستمر!

إن الإنترنت مثل الكائن الحي، له شكل يتغير مع الوقت ويستطيع أن يؤدي إلى ردة فعل في أولئك الذين يتعاملون معه. لكنه أيضاً متقلب وله الكثير من الخصائص التي ربما لم تكتشف بعد. وقد نتج عن الإنترنت أناس كانوا في السابق ضمن المجهولين ولكنهم أصبحوا بفضلها من أصحاب الملايين، كما قامت الإنترنت بجذب العديد من الناس الذين لم يعتقدوا قط بإمكانية جذبهم.

لقد أصبحت العديد من الفوائد الأساسية الناتجة عن ربط أعمالكم بالإنترنت (أو بمعنى آخر وضع مؤسسة أعمالكم على الإنترنت online) معروفة بشكل كبير، مع وجود فوائد أخرى لم تعرف بعد. وتتضمن الفوائد المعروفة حالياً التالي:

- فرص أكبر في سوق العمل – الوجود في سوق عمل أكبر.
- المقدرة السريعة على تطوير مؤسسة أعمال افتراضية virtual business.
- الدعاية بشكل أفضل - أساليب حديثة وأقل تكلفة.
- الاحتفاظ بالعملاء – عدد أكبر من العملاء يتوقعون وجودكم على الإنترنت.
- المقدرة على إعطاء الردود خلال زمن أسرع - على استفسارات العملاء.
- توفير خدمات أفضل للعملاء - توفير المزيد من المعلومات خلال ٢٤ ساعة يومياً.
- توفير عدد أكبر من المنتجات - عن طريق الربط بمواقع الشركاء.

العمل الذي يستغرق سنة لإكماله يمكن إنجازه عبر الانترنت خلال شهر واحد فقط

لقد بات العالم يبدو أصغر وأسرع بسبب الإنترنت، فقبل ظهوره كان الاتصال بأنحاء العالم يستغرق الأيام وحتى الأسابيع. أما الآن فبإمكانكم نشر معلوماتكم على موقع الويب الخاص بكم لتصبح متوفرة عالمياً على الفور. وإن قمتم بإرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني إلى شخص ما في أي مكان في العالم

فيمكنكم أن تتوقعوا وصولها إليهم خلال دقائق. لقد أصبح بالإمكان إنجاز أعمال عديدة في زمن محدود ولكن عليكم الحذر من الإغراءات لمحاولة إنجاز الأعمال في وقت زمني فائق السرعة مما قد يؤدي إلى عدم إكمال تلك الأعمال بالشكل المطلوب.

وعلى الرغم من هذا كله فهناك أيضاً جوانب سلبية للاتصال بالإنترنت، ومنها التالي:

- ضخامة حجم الاستثمار الأساسي والدائم (للمال والوقت) بالنسبة لمؤسسات الأعمال الصغيرة.
- الاعتماد الكبير المحتمل على طرف ثالث (مثل مستشار الحاسبات أو مزود خدمة الإنترنت).
- ارتفاع مستوى المعرفة اللازم بشكل كبير.
- قضايا ومخاطر جديدة يجب التعامل معها (مثل أمن المعلومات وعمليات الدفع ومخاطر الفيروسات viruses).

ومن أكثر الأمور أهمية فيما يخص الإنترنت هو أن عدد مستخدميها من مؤسسات الأعمال في تزايد وكذلك فترات استخدامهم لها، وينطبق ذلك أيضاً على استخدامات الزبائن.

ومن أكثر الأمور أهمية فيما يخص الإنترنت هو أن عدد مستخدميها من مؤسسات الأعمال في تزايد وكذلك فترات استخدامهم لها، وينطبق ذلك أيضاً على استخدامات الزبائن.

ما بعد الحاسب الشخصي

Beyond the desktop PC

هناك سببان مجتمعان لجلب تكامل التقنية إلى بعد آخر:

- *الأجهزة*

ظهور أجهزة الاتصالات الرقمية مثل الهواتف النقالة

المجهزة لاستخدامات الإنترنت والمساعدات الشخصية الرقمية Personal Digital Assistants أو PDAs وأجهزة التلفزة الرقمية التفاعلية Interactive Digital TV أو iDTVs حيث تقدم جميعها خدمات مفيدة ونادرة.

- *توصيل الخدمات*

تحسين سعة إرسال البيانات bandwidth واستخدام خوارزميات الضغط Compression algorithms للبيانات الأكثر كفاءة (لإرسال المزيد من المعلومات عبر نفس خط الاتصال) وتخفيض تكاليف الاتصال بالإنترنت، كلها تساهم في تقليل تكاليف إيصال المعلومات للمستهلكين (ومؤسسات الأعمال أيضاً).

ويؤدي هذان السببان مجتمعان إلى انتشار استخدام التقنية وهذا بدوره يغذي عمليات التطوير والإبداع. وهكذا فقد بدأت العجلة بالدوران الدائم. ولكن ما معنى هذا بالنسبة لكم كمؤسسة أعمال صغيرة أو متوسطة؟ إن ذلك يعني التالي:

- توفر الإنترنت عند الحاجة لها – الاتصال المستمر بالإنترنت.
- توفر خدمات الإنترنت على مدار الساعة خلال جميع أيام الأسبوع.
- استقلالية الموقع – موقع المكتب مكان وجودك.

وبالطبع فنفس هذه الأمور تنطبق أيضاً على العملاء. وهذا يعني أن إمكانية التحكم قد انتقلت منكم إلى عملائكم، فبدلاً من البحث عن العملاء يستطيع العملاء أنفسهم البحث عنكم في أي زمان وأي مكان وأي وقت – وهذا ما يعرف بـ"تجارة مارتيني". فإذا تمكنتم من استخدام التقنية بالشكل الملائم فسوف تكونوا على أهبة الاستعداد، وكيفية استخدام التقنية يمكن أن يؤثر بشكل كبير جداً على أرباحكم، سواءً كان الاستخدام أكبر من اللازم أو أقل من اللازم أو بالطريقة الخاطئة، فإن ذلك كله يكون عاملاً في مساهمة التقنية في تقدم أو تأخر أعمالكم. وسوف يتم تغطية هذه الأمور بشكل مفصل في الفصل الرابع.

وهناك عامل إضافي في حالة الأعمال الإلكترونية هو دور موردي التقنية، حيث يقدم أولئك المعرفة والخبرة بالإضافة إلى تشجيعهم لكم بالمغامرة، وبالإمكان أن يكونوا لكم بمثابة خير صديق ومن الممكن أيضاً أن يكونوا لكم ألد الأعداء.

زيادة موارد الدخل

Increasing Income Streams

تمنح الطبيعة العالمية للإنترنت المقدرة على توسعة قاعدة العملاء، ولو بعد حين.

تتعلق زيادة موارد الدخل لمعظم مؤسسات الأعمال بشكل مباشر بزيادة قاعدة العملاء.

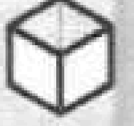
وفي مسح لأكثر من ٨٠٠ مؤسسة أعمال صغيرة ومتوسطة، اعتبر أكثر من ربع المؤسسات أن قلة المبيعات لوحدها (أو عدم وجود مبيعات) هو سبب قلقهم الأعظم. ويبين الجدول رقم (١,١) عرض النتائج العامة للمسح.

وتمنح الطبيعة العالمية للإنترنت المقدرة على توسعة قاعدة العملاء، ولو بعد حين. حيث بالإمكان أن يتم كسب العملاء الجدد من المنافسين عن طريق الإنترنت وبذلك يتم معالجة المشكلة الأكبر التي تواجه مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، ولكن في المقابل يمكن أن يقوم المتنافسون بنفس العمل.

الجدول رقم (١,١). أكبر المشاكل التي تواجه مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة.

المشكلة الأكبر أهمية	النسبة المئوية من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة
انخفاض/ انعدام العمل التجاري	٢٥,٩
التشريعات الحكومية والمعاملات الورقية	١٨,٩
عدم وجود العمالة الماهرة/ المتدربة	٨,٧
المنافسة من مؤسسات الأعمال الكبرى	٧,١
السيولة النقدية/ المدفوعات/ المدينون	٦,٦
عبء الضرائب الكلي	٦,٣
المباني/ الإيجار/ الأسعار	٣,٣
صعوبات الإدارة الداخلية	١,٦
التمويل اللازم	١,٦
الأسعار العالية للمدفوعات	١,٤
نسبة الفائدة	١,٣
نقص المواد والموارد... إلخ	١,١
التضخم	٠,٣
أمور أخرى	١٥,١

المصدر: ناتويست إس بي آر تي كوارترلي سرفي Natwest SBRT Quarterly Survey، المجلد ١٦ العدد الأول.

 بليد Plade www.plade.com

شركة إنتاج البلاستيك الخاص تستعمل الإنترنت للتنافس عالمياً

نبذة عن الشركة

تصمم وتصنع بليد أجهزة خاصة من البلاستيك للاستعمال في أعمال الهندسة الثقيلة وأجهزة المعالجة العالية التقنية في صناعات الرعاية الصحية وعلم الإلكترونيات الدقيقة. وتعتمد بليد على العملاء الدائمين والتوصيات، وتركز بشكل شبه كامل على السوق الأسكتلندية وليس لديها قوة عاملة تعمل بصفة دائمة.

فرص العمل

تأتي الطلبات للمنتجات الخاصة العالية الجودة التي تنتجها بليد من جميع أنحاء العالم. وتتوفر فرص تنمية الصادرات عن طريق العملاء الدوليين إن استطاعت بليد أن تستمر في تزويد خدمات العملاء الممتازة، ولو عن بعد، حين الحصول على عقود جديدة.

الحل

قامت بليد بإعادة تطوير موقعها للويب لتضمن في المقام الأول وصول العملاء إلى صفحات الموقع. وقد قامت الشركة بإعادة تصميم الموقع بشكل شامل يعرض صوراً ملونة عن منتجاتها وبه عرض متحرك لبعض خواص منتجاتها الرئيسية لتحسين نوعية تجربة العملاء. كذلك سعت الشركة لتحسين اتصالها مع وكلائها وعملائها من خارج البلاد عن طريق البريد الإلكتروني.

النجاح

بعد إعادة تطوير موقعها بتكلفة ١٠٠٠٠ جنيه إسترليني والاستثمار في ربط شبكاتها الداخلية، استطاعت بليد أن تنتج ما قيمته ٩٠٦٠٠٠ جنيه إسترليني في عام ١٩٩٨/ ١٩٩٩م وذلك يفوق صادرات السنة السابقة والتي بلغت ٢٣٠٠٠٠ جنيه إسترليني.

إن سبل التسجيل بمحرك البحث search engine المتطورة تعني الآن أن الشخص الذي يبحث عن "مقاعد رطبة" على سبيل المثال يستطيع إيجاد العديد من صفحات بليد ضمن العشر النتائج الأولى على محركات البحث الأكثر شيوعاً.

ومن خلال الاستفادة من البريد الإلكتروني للعمل مع وكلاء المبيعات الدوليين، اكتسبت بليد ميزة تنافسية في سرعة الرد على طلبات الوكلاء والعملاء. فهي تستطيع إرسال أدلة المنتجات بالألوان والصور ورسوم كاد CAD ومواصفات المنتجات، وكذلك إجراء عمليات التحسين على برامجها عبر البريد الإلكتروني. وكذلك يستطيع مهندسو بليد البحث عن الأخطاء واكتشافها من عن بعد.

المستقبل

تخطط بليد لتوسيع موقعها الإلكتروني ولمواصلة استغلال آخر مستحدثات التقنية لإبقاء منتجات الشركة في موقع بارز في السوق.

نصيحة للمؤسسات الأخرى

قال جريجور إيجان إم دي Gregor Egan, MD من بليد "يوفر لنا البريد الإلكتروني ميزة تنافسية عظيمة في السرعة فنحن نستطيع إرسال معلومات معقدة، في أغلب الأحيان بالألوان، إلى الوكلاء والعملاء بدول أخرى بمجرد كبسة زر. وتستطيع أي شركة صغيرة خارج الدولة ذات اهتمام من الاستفادة بالطريقة نفسها".

وعلى أي حال، فعلى الرغم من أن البيع والشراء عبر الويب يبدو سهلاً ومثيراً فإن البيع والشراء عبر الحدود الدولية عن طريق الويب مرتبط بعدد من القضايا، ومنها التالي:

- النظام الضريبي – فعلى سبيل المثال ليس من الواضح دائما إن كان فرض الضرائب أمرا واجبا على الخدمات المزودة عن طريق الإنترنت.
- الشحن – من الضروري أن تشحن السلع مع تطبيق الاعتبارات المعتادة (مثل الفترة الزمنية والتغليف والتأمين).
- المدفوعات – عملة الدفع وأسعار الصرف وتوقيت الدفع والاحتيال.
- سياسة إعادة السلع – تختلف التوقعات والمتطلبات القانونية حول العالم.
- القانون – أي قانون من أي بلد يجب أن يطبق في حال وجود النزاعات؟
- اللغة – الحاجة لترجمة وصف المنتجات والبنود والشروط والتعليمات... إلخ.

زيادة طرائق الدخل لا يعني فقط أن يتم كسب عملاء جدد. فالمقدرة على البيع بشكل أكبر على العملاء الحاليين يعتبر أكثر ربحاً وفعالية من محاولة الحصول على عملاء جدد. وإليكم بعض الطرائق الرئيسية التي تمكنكم من زيادة سبل الدخل:

المقدرة على البيع بشكل أكبر على العملاء الحاليين يعتبر أكثر ربحاً وفعالية من محاولة الحصول على عملاء جدد.

- جذب وإبقاء العملاء الجدد - استعمال موقع الويب للتواصل العالمي، واستغلال رسائل الدعاية الإلكترونية المخصصة.
- عرض خدمات جديدة عن طريق الويب للعملاء الحاليين.
- الكسب من الإعلانات (شعارات الدعاية Banners) المنشورة على موقع الويب الخاص بكم.
- الإيرادات المشتركة – إضافة رابط من موقع الويب الخاص بكم إلى موقع الويب الخاص بمؤسسة أعمال أخرى وتحصيل حصة من الربح من مبيعاتهم.

تقليص التكاليف
Reducing Costs

بالإضافة إلى تقديم الفرص لاقتحام أسواق جديدة، فمن الممكن أيضاً الحصول على مدخرات جيدة في السوق المحلي.

الوفورات من وجهة نظر مؤسسة الأعمال
Savings from the business viewpoint

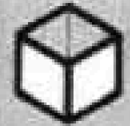
يعرض الجدول رقم (١,٢) مجموعة من الطرق الممكنة لتخفيض التكاليف.

الجدول رقم (١،٢). كيف يخفض الوجود على الإنترنت من التكاليف.

العملية	الآلية	الكيفية
التسويق	موقع الويب	نشر معلومات المنتجات والخدمات وأي معلومات أخرى لترويج المنتجات: تجنب تكاليف الطباعة وأقل تكلفة لتحديث المعلومات.
	البريد الإلكتروني	رسائل الدعاية الشخصية الموجهة. (التكلفة النسبية لإرسال بريد إلكتروني واحد تعادل تكلفة إرسال ١٠٠٠ بريد إلكتروني).
المبيعات	موقع الويب	الشراء عبر الإنترنت (عربة التسوق أو نموذج مبسط). تسعير المنتجات عبر الإنترنت (باستعمال الأمثلة المعتادة).
	البريد الإلكتروني	وضع الطلبات وتأكيدها وأيضاً تقليص المخاطر وبذلك تكلفة الأخطاء بالمقارنة مع أخطاء طلبات الهاتف لأنها مكتوبة.
الشحن	موقع الويب	تحميل البرامج من الموقع مما يزيل التكاليف البريدية (لأي منتج يمكن أن يحفظ إلكترونياً).
	البريد الإلكتروني	المرفقات للرسائل البريدية الإلكترونية مما يزيل التكاليف البريدية (لأي منتج يمكن أن يحفظ إلكترونياً).
خدمات ما بعد المبيعات	موقع الويب	تعليمات استخدام المنتج وإرشادات الصيانة وتحديد حالات الفشل: تزود مرونة أعظم من الطرائق المكتوبة.
	البريد الإلكتروني	مركز "الخدمات المساندة": يستطيع التوجيه لإيجاد الحلول على موقع الويب وإرفاق الإرشادات مع رسائل البريد الإلكتروني... إلخ.

تابع الجدول رقم (١,٢).

آراء العملاء	موقع الويب	نموذج إبداء الرأي (تزود معلومات محددة مسبقاً بشكل إلكتروني يمكن أن تغذى آلياً في برامج التحليل).
	البريد الإلكتروني	الطبيعة غير الرسمية نسبياً تبقي التكلفة أقل من المخاطبات الرسمية المكتوبة.
جمع المعلومات	موقع الويب	كمية عالية من أحدث المعلومات (أجهزة الإعلام والدوائر الحكومية والموردين والمنظمات التجارية والمستقلة) متوفرة على مدار الساعة.
	البريد الإلكتروني	مجموعات الأخبار newsgroups – المشاركة إن كان ملائماً. آخر المستجدات عبر البريد الإلكتروني حيث من الممكن استلام بريد إلكتروني عند وقوع حدث محدد.
الاتصالات الداخلية	موقع الويب	الإعلانات على الشبكة الداخلية (الإنترانت intranet) والإرشادات والملاحظات القانونية وغير ذلك من المعلومات. أيضاً نماذج طلب الإجازات والإجازات المرضية... الخ.
	البريد الإلكتروني	المراسلات الأقل رسمية تعتبر أسرع وأكثر توفيراً لزمن الكتابة وتساعد على تخفيض تكاليف القرطاسية.


شركة كارد Card Corporation www.cardcorp.co.uk

شركة كارد لطباعة الأوراق تستخدم حلول الإنترنت لتلبية حاجات العملاء

نبذة عن الشركة

تم تأسيس شركة كارد لتقديم خدمات قصيرة المدى لطباعة البطاقات والأوراق لمؤسسات الأعمال عن طريق الإنترنت.

فرص العمل

في صناعة الطباعة غالباً ما تعتبر تكلفة الطباعات القليلة الكمية والقصيرة المدى متساوية في التكلفة للطباعات الأكبر كمية وذلك بسبب الأعمال الورقية والمراجعة المتعلقة بالعمل للعميل ومقدم الخدمة. ويكمن التحدي في تقديم خدمة أسرع، خالية من العقبات تنال رضا العميل بشكل أكبر.

الحـل

أقبلت شركة كارد على تصميم موقع تفـاعلي متكامـل لطباعـة البطاقـات الشخـصية والقرطاسـية. وتُمكن الواجهة الأمامية من موقع الويب عملاء الشركة من العموم والشركات تـصميم وطلـب بطاقـاتهم الشخصية والقرطاسية عن طريق الإنترنت؛ حيث يتحكم العملاء بكل شيء، من الخط، إلى لـون الخلفيـة، إلى وضعية الأحرف. ويعمل العملاء من الشركات ضمن مواصفات تصميم محـددة مـسبقاً وإن وجـدت أي صعوبات فهناك من يتولى مساعدتهم عن طريق الهاتف.

ويتمثل العمل الداخلي لموقع شركة كارد إما بطباعة البطاقات أو نقلها إلى شركائها في مناطق أخرى خارج الدولة للطباعة والتسليم المحلي.

ويتم تسليم البطاقات المنتهية عبر البريد أو الساعي خلال يوم العمل التالي. ويستطيع العملاء الدائمون الدفع إما عن طريق حساباتهم أو الإيداع المباشر في حساب الشركة ويتمكن العملاء من متابعة أرصدتهم عن طريق موقع الويب. ويقوم العملاء العاديين بالدفع بواسطة البطاقات الائتمانية عن طريق مكتب بنك مصر في بطريقة آمنة.

النجاح

نجحت الشركة في جلب الأتمتة المستمرة إلى طباعة طلبات الأجل القصير، وبوضع تركيز أكبر على احتياجات العميل فقد تم تحسين خبراتهم العملية بشكل مستمر. وبعد ثلاث سنوات من العمل تم خلالها ازدياد دخل شركة كارد بشكل شهري وتم استثمار كامل الأرباح في التطوير الإضافي.

المستقبل

يزداد يومياً عدد الزوار من كافة أنحاء العالم إلى موقع الشركة التي تمتلك خططاً جريئة لتقديم عدد متزايد من المنتجات المطبوعة التفاعلية لعملائها.

نصيحة إلى الشركات الأخرى

ينصح آيفور جاكوبس، إم دي Ivor Jacobs, MD من شركة كارد بأنه "يمكن إيجاد منافع ضخمة في الاستثمار في موقع الويب، حيث تسمح الأعمال الإلكترونية بالتكامل والمرونة بطرائق غير ممكنة من خلال الوسائل التقليدية. وفي حالتنا، سمحت لنا بتلبية احتياجات العميل الدقيقة ومكنته من المشاركة في اتخاذ القرار بشكل مباشر".

إن العديد من الفوائد الخاصة بمؤسسة أعمالكم هي أيضاً فوائد لزبائنكم.

إن العديد من الفوائد الخاصة بمؤسسة أعمالكم هي أيضاً فوائد لزبائنكم. فأحد العوامل الأساسية لتقليل التكاليف هي المقدرة على تبادل المعلومات، فعلى سبيل المثال توفير إمكانية التبادل المشترك لقواعد البيانات (وبذلك تبادل تفاصيل معلومات العملاء، تفاصيل معلومات الموظفين، أرقام المبيعات... إلخ.).

وعلى أي حال، هنالك تكاليف متعلقة بالوجود في ساحة الإنترنت وبالبقاء فيها. وتتضمن هذه التكاليف أجهزة المستخدم الطرفية (مثل الحاسب الشخصي PC، الحاسب الشخصي المحمول laptop، الهاتف النقال mobile phone أو المساعد الشخصي الرقمي PDA)، والبرامج، والمودم modem، وتكاليف تأجير واستخدام الخط الرقمي، ومن المحتمل أيضاً تكاليف مؤسسات استشارية، على سبيل المثال، لتصميم وتطوير وصيانة موقع الويب. وبالطبع فهناك أيضاً تكلفة الوقت المبذول ووقت المصادر الأخرى التي تستخدم لمساعدتكم على الوجود في الإنترنت (مثل مستشارين تقنية المعلومات). وعلى أي حال، أغلبية مؤسسات الأعمال تخصص ميزانية خاصة لاقتناء الحاسبات الشخصية، بغض النظر عن وجودهم بساحة الإنترنت ، وبذلك فإن إحدى أكبر النفقات اللازمة للوجود في الإنترنت قد تم في الغالب توفيرها مسبقاً. لذا، يجب ألاَّ ينظر إلى التكاليف (أو الوفورات) في عزلة ولكن يجب أن ينظر إليها في سياق مخططات واحتياجات الأعمال المتكاملة.

الوفورات من وجهة نظر المستهلك

Savings from the consumer viewpoint

تسمح لكم المقدرة على شراء التجهيزات وبيع السلع والخدمات عبر الإنترنت من تجاوز الوسطاء الذين يقتطعون جزءاً من أرباحكم.

ويوضح الجدول رقم (١,٣) نسب توفير التكاليف من وجهة نظر المستهلكين، وهي نتيجة مسح يبين المدخرات على السلع الاستهلاكية المباعة عن طريق الإنترنت. (تم الاستناد في تحديد نسبة التوفير من خلال مقارنة أدنى تكلفة عبر الإنترنت مع تكاليف تجار التجزئة التقليديين.)

الجدول رقم (١,٣).الوفورات على السلع الاستهلاكية المباعة عبر الإنترنت.

السلع	التوفير بالنسبة المئوية
الكتب (غلاف مقوى)	٤٣,٤
الأقراص المدمجة العالية الضغط DVD	٤,١
الكتب (ذات غلاف ورقي)	٢٢,٥
آلات تصوير الفيديو المحمولة	٢١,٢
الأقراص المدمجة CD	١٩,٤
أجهزة التلفاز	١٣,١
مسجلات الفيديو	١٢,٤
ثلاجة المجمدات	٨,٠
ألعاب الفيديو	٧,٩
الغسالات	٣,٨
المايكروويف	٢,١
مشروبات الشعير	٤,٦-
المواد الغذائية	٥,٠-

المصدر: إتش إس بي سي (HSBC)

يظل الأمن موضوعاً هاماً لمؤسسات الأعمال والمستهلكين على حد سواء، وتتشابه المخاوف لكلا الطرفين.

الأمن

Security

يعتبر الأمن موضوعاً هاماً ولذلك تم تغطيته بشكل مفصل في فصلي الكتاب الخامس والسادس.

يظل الأمن موضوعا هاماً لمؤسسات الأعمال والمستهلكين على حد سواء، وتتشابه المخاوف لكلا الطرفين. حيث تتضمن المخاوف الرئيسية التالي:

- المدفوعات الآمنة – التأكد من أن المدفوعات عبر الإنترنت تصل إلى الجهة المقصودة وليس إلى أي جهة أخرى.

- الأمن (أو بالأحرى انعدام الأمن) في المدفوعات الإلكترونية يعتبر من قبل الكثير بأنه العائق الرئيسي للشراء عن طريق الإنترنت. وعلى أي حال، إن إتمام العمليات عبر الإنترنت يجب أن يوضع في السياق المناسب مع طرائق الدفع الأخرى.
- الأصول الآمنة - التأكد من أن المعلومات والأجهزة يتم حمايتها بشكل ملائم.

إن المعلومات بمثابة شريان الحياة بالنسبة للإنترنت؛ ولذلك تسعى مؤسسات الأعمال لحماية معلوماتها الداخلية والمعلومات المنشورة على موقع الويب. ويريد العملاء التأكد من أن المعلومات التي يقدمونها عن طريق الإنترنت تستعمل فقط بواسطة أولئك المخولون لاستعمالها وفقط للهدف المقصود. وبسبب الاعتماد على التقنية فإن الأجهزة والبرامج (بالإضافة إلى المعلومات التي تم حفظها بها) تحتاج إلى حماية من الهاكرز والاختراقات غير المصرحة. ويعتبر تهديد الفيروسات التي تضر بالحاسبات الشخصية للمؤسسات خطر حقيقي يجب الوقاية منه - كما دل على ذلك فيروس آي لف يو I Love You في شهر مايو من العام ٢٠٠٠م.

ومن منظور المستهلكين تتعلق أسباب عدم إتمام عملية الشراء عبر الإنترنت بشكل أكبر بتصميم مواقع الويب عن المخاوف الأمنية، كما هو مبين في الجدول رقم (١,٤).

الجدول رقم (١,٤). أسباب عدم إكمال العملاء لعمليات الشراء عبر الإنترنت.

السبب المنصوص	النسبة المئوية
الموقع بطيء للغاية	٣٠,٧
لم أتمكن من إيجاد ما أريد	٢٢,١
موقع/ عملية شراء معقدة للغاية	١٣,٢
المنتج الذي أريده غير موجود لديهم	١١,٨
مشاكل أخرى تتعلق بعملية الشراء	١١,٠
تشكيلة غير مناسبة من المنتجات	٤,٨
عدم القدرة على شحن المنتج في الوقت المطلوب	٢,٤
مخاوف حول أمن عملية الدفع	٢,٤
عدم المقدرة على تسليم المنتج في زمن مناسب	١,٠
مخاوف حول المعلومات الشخصية	٠,٦

المصدر: نيتبروفيت Netprofit

الموارد والمهارات

Resources and Skills

إن قلة الموارد والمهارات المتوفرة لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة هي إحدى العوامل التي تختلف بها عن المنظمات والمؤسسات الكبرى وهي كذلك أيضاً إحدى عوامل الإعاقة في العمل الواضحة.

وتتقدم العديد من المؤسسات الكبيرة بشكل مناسب جداً في تبنيها للأعمال الإلكترونية. وقد ساعد على تحولها للاستفادة من الأعمال الإلكترونية علاقاتها مع الموردين الرئيسيين وشركائهم في الأعمال وإدارات تقنية المعلومات لديهم. بالإضافة إلى ذلك، استطاعوا أن يعتمدوا على الموارد المالية المتوفرة لديهم وغيرها من الموارد بدون الاضطرار إلى عرقلة أعمالهم القائمة. على أي حال، وبشكل عام، ليس لدى مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة نفس الإمكانيات وبذلك فهم يتخلفون وراء نظرائهم من المؤسسات الكبرى.

> تعني سرعة تطور التقنية بأن محاولة مجاراة ذلك التطور يتطلب المزيد من الوقت والجهد الذي لا يستطيع الكثير من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة أن تطمح لتحقيقه.

وتعني سرعة تطور التقنية أن محاولة مجاراة ذلك التطور يتطلب المزيد من الوقت والجهد الذي لا يستطيع الكثير من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة أن تطمح لتحقيقه. والنتيجة هي الاعتماد على الموردين والمستشارين والمنظمات التجارية لتزويد طيف كامل من الخدمات يتراوح من زيادة الوعي إلى تخطيط العمل الإستراتيجي إلى صيانة موقع الويب.

هذا وقد قامت بعض المؤسسات الكبرى المعروفة مثل مايكروسوفت Microsoft وآي بي إم IBM بإنشاء أقسامٍ متخصصة للتركيز على احتياجات مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة.

التشريع والإطار الاقتصادي

Legislation and an Economic Framework

ولكي يتمكن الاقتصاد الرقمي من الازدهار فإنه من الضروري أن يتم دعمه من قبل إطار عمل يشجع كلاً من مؤسسات الأعمال والمستهلكين على استعماله.

التقدم التقني الحديث، وبشكل خاص الإنترنت، أدى إلى خلق مجموعة من القضايا الحديثة التي يجب التعامل معها بشكل مناسب.

ولقد تطور إطار العمل الحالي للأعمال عبر العديد من السنوات، حيث بدأ العمل بالأسلوب الشخصي المباشر أولاً ومن ثم من خلال المعاملات الورقية ومن ثم الهاتف والفاكس. وقد تم فهم خصائص القوة والضعف في إطار العمل الحالي للأعمال بشكل جيد خلال العديد من سنوات الخبرة. ولكن التقدم التقني الحديث، وبشكل خاص المتعلق بالإنترنت، أدى إلى خلق مجموعة من القضايا الحديثة التي يجب التعامل معها بشكل مناسب.

وتُعالج هذه القضايا عن طريق "قانون الاتصالات الإلكترونية ٢٠٠٠" Electronic Communications Act 2000. ويتم استحداث قوانين جديدة أخرى باستمرار، وعلى الرغم من أن رجالات القانون يعملون بجدية لماشاة تلك القوانين، إلا أن العديد من القضايا لم يتم اختبارها حتى الآن في المحاكم. ولأهمية القانون في أمور الأعمال الإلكترونية فقد تم تخصيص باب خاص به – راجع الفصل السابع.

ويحتاج إطار العمل الحديث الذي يدعم الأعمال الإلكترونية إلى مراعاة عدد من العوامل التي تتضمن التالي:

- *البنية التحتية التقنية* – وتشمل آليات السداد عبر الإنترنت بطرائق آمنة (لبيع وشراء السلع محلياً ودولياً) والمقدرة على التعرف على هوية الأشخاص والمؤسسات والمنظمات وعلى سبيل المثال من خلال استعمال الشهادات والتوقيعات الإلكترونية electronic certificates and signatures.
- *المنافسة العادلة* – وتشمل ضمان مقدرة مؤسسات الأعمال على منافسة المنافسين الدوليين.
- *التعليم والتدريب* – ويشمل التأكد من أن مؤسسات الأعمال والمستهلكين مجهزون بالمعرفة والأدوات الملائمة للمشاركة في الأعمال الإلكترونية.
- *الأمن الملائم* – ويكون ذلك على جميع المستويات بما فيها المستوى الشخصي والتجاري والمؤسسي والوطني شاملاً حماية المعلومات الحساسة مثل تفاصيل بيانات المستهلكين الشخصية ومتضمناً أعمال التشفير encryption.

- *النظام الضريبي* - تحصيل ودفع الضرائب المرتبطة ببيع وشراء السلع والخدمات، محلياً وعبر الحدود.
- *التشريع* - قانون يزود حماية ملائمة لمؤسسات الأعمال والمستهلكين ويمنحنهم الثقة للمتاجرة إلكترونياً.

وضعت حكومة المملكة المتحدة هدفاً لأن تصبح المملكة المتحدة "المكان الأفضل في العالم للمتاجرة إلكترونياً بحلول عام ٢٠٠٢م"، استناداً على:

- مستهلكين ذوي طلبات كبيرة.
- موردين ممتازين.
- شراكات صناعية حكومية.

وقد حددت الحكومة البريطانية ثلاثة أمور يجب التعامل معها لاستدراك أهدافها:

١- *الفهم* - جعل مؤسسات الأعمال والأشخاص والحكومة يقدرون بالنحو المناسب الفرص المتوفرة والإجراءات التي يجب اتخاذها.

٢- *إمكانية الوصول* - تمكين مؤسسات الأعمال والأشخاص والحكومة من الوصول إلى جميع العناصر المطلوبة للمشاركة الكاملة في عصر المعلومات.

٣- *الثقة* - جعل مؤسسات الأعمال والأشخاص والحكومة يتقبلون الأدوات الجديدة للتجارة الإلكترونية والأساليب الجديدة لإنجاز الأعمال.

وقد اختارت الحكومة قياس نجاحها مقابل الدول الأخرى - مجموعة اقتصاديات العالم السبعة الكبرى (G7) عند وضعها لأهدافها، والآن دول الـ(G8)، وهي مجموعة الدول الثمانية الكبرى التي تشمل مجموعة اقتصاديات العالم السبعة الكبرى، بالإضافة إلى روسيا.

أما المؤشرات الرئيسية للنجاح فقد تم تعريفها حسب التالي:

للأشخاص

- تمكين نسبة أكبر من الشعب البريطاني من التعامل مع شبكات التجارة الإلكترونية من المنزل مقارنة بأي من دول الـG7 الأخرى.
- تقليص التكلفة الكلية للاتصال بالإنترنت في المملكة المتحدة لتكون أقل من أي دول الـG7 الأخرى.
- استعمال البطاقات الذكية smartcards المتعددة الوظائف من قبل نسبة مئوية أعلى من السكان مقارنة بأي من دول الـG7 الأخرى.

للشركات

- إنجاز نسبة مئوية أعلى من التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال (b2b) وما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين (b2c) عبر شبكات التجارة الإلكترونية مقارنة بأي من دول الـG7 الأخرى.

للحكومة

- إتمام نسبة مئوية أعلى من إجمالي الخدمات العامة من خلال شبكات التجارة الإلكترونية مقارنة بأي من دول الـG7 الأخرى.

هذا وقد تم نشر نتائج دراسة مسحية لدول الـG7 في عام ١٩٩٩م من قبل حكومة المملكة المتحدة كشفت من خلالها النتائج الواردة في الجدول رقم (١,٥).

ومساندة لأهدافها فقد تم تأسيس "مبادرة المملكة المتحدة على الإنترنت لمؤسسات الأعمال" UK online for business initiative (المعروفة سابقاً بـ"مبادرة المجتمع المعلوماتي" Information Society Initiative أو ISI) من قبل الحكومة البريطانية لتوفير الدعم لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. وتتضمن المبادرة مجموعة من الأدوات المجانية مثل منشورات "كيف تفعل"، وشبكة من المراكز المحلية تزود النصائح النزيهة، وموقع ويب ذي علاقة هو www.ukonlineforbusiness.gov.uk.

الجدول رقم (١,٥). مجموعة اقتصاديات العالم السبعة الأكبر (الـG7) ومواقفها تجاه الإنترنت.

الموقع في الجدول	مؤسسات الأعمال الصغيرة جداً (١-٩ أشخاص) التي تعتقد بأن الإنترنت لن تؤثر فيها	مؤسسات الأعمال الصغيرة جداً (١-٩ أشخاص) التي لديها موقع على الإنترنت	تكلفة الاتصال بالإنترنت خلال أوقات الذروة
الأفضل	إيطاليا	الولايات المتحدة الأمريكية	كندا
	اليابان	اليابان	الولايات المتحدة الأمريكية
	ألمانيا	ألمانيا	إيطاليا
	فرنسا	كندا	اليابان
	الولايات المتحدة الأمريكية	إيطاليا	ألمانيا
	كندا	المملكة المتحدة	المملكة المتحدة
الأسوأ	المملكة المتحدة	فرنسا	فرنسا

المصدر: دي تي آي DTI

الخلاصة

Summary

يبدو أن هناك قليلاً من الشك بأن الاقتصاد الرقمي يقدم الفرص والمخاطر الجديدة لمؤسسات الأعمال بجميع أحجامها. وعلى كل حال، فإن معظم ما يتعلق بالأعمال الإلكترونية هو حول أمور قامت بها مؤسسات الأعمال منذ فترة من الوقت، ولكنها تستطيع فعلها الآن بشكل أفضل وبسهولة أكبر وتكلفة أقل.

إن المحفزات والعوائق ليست مكتشفات خارجة عن المعهود. إنها عناصر أساسية من الأعمال التي تواجهها جميع مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، ومنها:

- تلعب التقنية دوراً هاماً جداً، إلا أنه من خلال زيادة مصادر الإيرادات وتخفيض التكاليف يمكن الحصول على السيولة النقدية اللازمة والإبقاء عليها.
- جميع صفقات الأعمال تتطلب عنصر الثقة بين الأطراف المعنية وكذلك في الآليات المستخدمة لإكمال تلك الصفقات. وعلى الرغم من أن هناك اعتقاد بأن الأمن على الإنترنت هو أحد العوائق التي لم يتم التغلب عليها بعد، إلا أن معدل التقدم للأعمال الإلكترونية يبين بأنها ليست عائقاً بحد ذاتها.

وما عدا تلك العوامل هناك عوامل أخرى تمثل تحديات وفرصاً إضافية لمؤسسة أعمالكم مثل الحصول على مهارات الأعمال والتقنية الملائمة ووجود بيئة اقتصادية مشجعة.

لقد أثبتت الأعمال الإلكترونية من خلال معدلات تقدمها أنها تمثل الطريق المناسب لمؤسسات الأعمال - على الأقل للمستقبل المنظور. وتكمن الفرص في إدراك المحفزات ومجابهة المعوقات.

الفصل الثاني

منهج جديد لإنجاز الأعمال

A NEW WAY OF BUSINESS

"إن السر في النجاح يكمن في الثبات على الهدف."

بنجامين ديسرالي **Benjamin Disraeli**

لمحة سريعة لهذا الفصل

- طرائق جديدة، مكافآت جديدة.
- المساواة بين جميع الأطراف.
- نماذج الأعمال الإلكترونية.
- سلسلة التوريد.
- تغيير البيئة.
- التحول إلى شركة دوت كوم.
- التكامل الإلكتروني.
- الخلاصة.

طرائق جديدة، مكافآت جديدة

New Ways, New Rewards

إن الأعمال الإلكترونية أرض خصبة للفرص الجديدة، وهي في نفس الوقت أرض خصبة للمخاطر الجديدة. فبينما تُمكن الصغار من التنافس مع الكبار من ناحية، إلا أنها من ناحية أخرى تغير طبيعة المنافسة

بطريقة لا تزال غير مفهومة إلى حد كبير. فهي تجلب معها مجموعة جديدة من النماذج التي تنجز من خلالها المؤسسات أعمالها، وتبنّي تلك النماذج يعني إعادة النظر في سلسلة التوريد. إن الأعمال الإلكترونية تعني إعادة تقييم وتنظيم الأدوار؛ فعلى سبيل المثال، يستطيع المُصنّع أن يستخدم موقع الويب لتجاوز تجار التجزئة والتعامل بشكل مباشر مع عملائه المحتملين.

العمل على نحو جديد يعني الاستعداد للتغيير والاستعداد للتعامل مع المتغيرات. ففي يومنا الحالي تعتبر الأعمال الإلكترونية جديدة ومثيرة، ولكنها ستصبح أمر معتاداً عما قريب، وسيكون هناك تقنيات ومفاهيم جديدة يجب إجادتها. إن الأعمال الإلكترونية تعتبر جزءاً من رحلة - وليست هي الجهة المقصودة.

وعلى الرغم من الثروات المختلفة التي سبقت إليها شركات الإنترنت الأولى، إلا أن الإغراء للتحول إلى شركة دوت كوم ناجحة لا يزال في أعلى مستوياته. فالفشل من قبل البعض ليس مانعاً كافياً كما أن النجاحات بمثابة الدافع الهام للرحلة.

وبالنسبة لشركات الدوت كوم ومؤسسات الأعمال الأخرى يعتبر التكامل مرحلة أساسية عند السعي للتحول إلى مؤسسات أعمال إلكترونية. فمن خلال التكامل السلس للمعلومات والأشخاص والعمليات فإن العلاقات مع العملاء والموردين يمكن أن تصبح أكبر تلاحماً وقوة، ويمكن أن يتم تزويد المنتجات والخدمات بسرعة وكفاءة أكبر. وتلعب التقنية دوراً رئيسياً في عملية التكامل.

يستكشف هذا الفصل هذا المنهج الجديد لإنجاز الأعمال.

المساواة بين جميع الأطراف

A Level Playing Field

لم تعد العلامات التجارية والأصول الضخمة والخلفية التاريخية الباعثة للفخر ذات أهميه عالية كما كانت عليه في السابق. فمؤسسات الأعمال الناجحة يمكن أن تنشأ، وتستطيع مؤسسات الأعمال القائمة أن تستقبل نتائج إيجابية جديدة، بين ليلة وضحاها.

> لم تعد العلامات التجارية والأصول الضخمة والخلفية التاريخية الباعثة للفخر ذات أهميه عالية كما كانت عليه في السابق.

تواجه مؤسسات الأعمال التقليدية العريقة (مثل مصارف وسط المدينة) التحديات من اتجاهات جديدة - فمنافسوهم لم

يعودوا فقط من المصارف، لقد شملوا تجار التجزئة والموزعين المعروفين ببيع الملبوسات والمنتجات الغذائية. لقد أصبحت المؤسسات الأصغر قادرة على التنافس على مستوى أكبر من المساواة؛ إذ يوجد الآن طريق جديد لإنجاز الأعمال.

على أي حال، إذا نظرتم إلى أي من شركات الدوت كوم يظهر سريعاً بأنها قد بذلت ميزانيات ضخمة على الدعايات تعد بملايين الجنيهات. إذ غالباً ما تكون ميزانيات بهذا الحجم ضمن إمكانيات الشركات الكبيرة فقط، أو الشركات الصغيرة التي تستطيع أن تكسب دعم الرأسماليين المخاطرين. لذا، ولو أنه تبدو ساحة التنافس من عن بعد وكأنها مستوية، إلا أنه بعد الاطلاع عن قرب تتضح بعض العقبات والمشاكل.

> ليس من الضروري أن يكون موقع الويب الجيد موقعاً كبيراً وليس من الضروري أن يكلف مئات الآلاف من الجنيهات للتطوير.

وعلى الرغم من ذلك، هناك على الأقل وسيلة واحدة تجعل مستوى التنافس يبدو متساوياً وتلك الوسيلة هي موقع الويب الخاص بمؤسسة الأعمال. فلا يمكن معرفة الكثير حول حجم المنظمة من موقعها على الويب. وبالنسبة للعديد من مواقع الويب سيكون من الصعوبة التمييز بين مؤسسات الأعمال العالمية ومؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. ويعتبر هذا عامل مهم لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة فالوجود الفعلي في وسط المدينة (أو أي مكان بشكل عام) يصبح أقل أهمية في تمييز الكبير من الصغير. وفي الحقيقة أن الوجود الفعلي يصبح ذا كلفة غير مبررة على نحو متزايد - فإغلاق مصارف وسط المدينة للفروع المحلية سببها هذا العبء من التكلفة، يصحب ذلك تحول العديد من العملاء إلى استخدام الهاتف، وعلى نحو متزايد، الأعمال المصرفية الإلكترونية، وبذلك إزالة الحاجة لزيارة الفروع على الإطلاق.

وليس من الضروري أن يكون موقع الويب الجيد موقعاً كبيراً وليس من الضروري أن يكلف مئات الآلاف من الجنيهات للتطوير. فمن الممكن تطوير موقعٍ بسيطٍ ولكن ذي فعالية عالية بأقل من ١٠٠٠ جنيه

إسترليني بناءً على ما تحاولون إنجازه من خلال موقعكم. ومن الممكن أيضاً أن تقوموا بإنفاق أكثر من ذلك بكثير ومع ذلك تنتجون موقعاً يعكس صورة سيئة عن مؤسسة أعمالكم.

ولذا، فمن ناحية موقع الويب فإن الحجم غير مهم. وقد أنشأت بعض الشركات الكبيرة جداً مواقعاً سيئة للغاية، وأنتجت بعض الشركات الصغيرة جداً مواقعاً استطاعت حصد الجوائز. أكثر أهمية من الجوائز، على أي حال، هو حجم الأعمال الذي يمكن أن يولد إلكترونياً. فالكثير من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة تشير إلى أكثر من مضاعفة حجم الأعمال والمبيعات بينما نظراؤهم الأكبر يكافحون من أجل الحصول على مكسب ولو بنسبة ١٠٪.

نماذج الأعمال الإلكترونية

Models for E-business

يجب على نماذج الأعمال القديمة ضمن بيئة الإنترنت الجديدة أن تتكيف وتتطور لملاءمة المعطيات الجديدة.

> يجب على نماذج الأعمال القديمة ضمن بيئة الإنترنت الجديدة أن تتكيف وتتطور لملاءمة المعطيات الجديدة.

وستبين الدارونية Darwinism بعد حين من الزمن من هم الفائزون الحقيقيون، ولكن وحتى ذلك الحين، ظهرت في الآونة الأخيرة مجموعة من النماذج الرائجة. ومن ضمن أهمها التالي:

- المتجر الإلكتروني (البيع إلكترونياً).
- الشراء الإلكتروني (طرح العروض والشراء الإلكتروني).
- المزاد الإلكتروني (المزايدة الإلكترونية).
- مركز التسوق الإلكتروني (مجموعة من المتاجر الإلكترونية).
- البوابة الإلكترونية (مجموعة متكاملة من الخدمات).

إن النماذج الأكثر رواجاً لأغلبية مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة يحتمل أن يكون المتجر الإلكتروني والشراء الإلكتروني، وهما يمثلان معظم الأعمال على الإنترنت في يومنا الحالي.

وبالإضافة إلى نماذج الأعمال فهنالك "نماذج الإيرادات" التي تصف كيف تولد المنظمة السيولة النقدية، و"نماذج الولاء" التي تصف كيف تكسب مؤسسة الأعمال ولاء العميل. تفاصيل إضافية لكل من هذه النماذج في الملحق (أ). وتكشف هذه النماذج عن عدد من الملاحظات المهمة:

- تعطي الأعمال إلكترونية فرصة لإدخال الموردين والعملاء في المعاملات التجارية وتطوير فهمٍ متبادلٍ لكل منهما حول معاملات مماثلة.
- مقدرة أعظم على تلبية الطلبات الحالية بلمسات شخصية.
- تصبح الخدمات أكثر أهمية من المنتجات؛ حيث يمكن أن يقدم عن طريق صفحات الويب الخدمات المعدلة وفقاً لطلب العميل customized services (التي تساند في اتخاذ القرار).
- اقتراب تقديم خدمة "المتجر الشامل". حيث تضيف المبيعات المتبادلة قيمة عالية لأي منتج، وتعتبر المبيعات المتبادلة المدبرة هي الأفضل؛ فعلى سبيل المثال، تذكرة السفر الجوي ترتبط بفندق ومطعم وسيارة تأجير – إذا تأخرت رحلة السفر الجوي فجميع الأمور المرتبطة تتماشى مع الحاجة أو تلغى وفقاً للحاجة.
- تسهيل السمسرة الديناميكية – يمكن للخدمات الإلكترونية أن تُجمع لتشكل صفقات جديدة ضمن مؤسسات الأعمال وبينها.
- يؤدي الطلب إلى التحكم بالإنتاج عن طريق سلسلة القيمة value chain الممتدة.
- استبدال الأسعار الثابتة بالأسعار التي تعكس أحوال السوق.
- إمكانية التعامل مع العملاء المختلفين بطرائق متنوعة.

وبالنسبة لعلاقات التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات (b2b) يوجد بعض النقاط الإضافية التي يجب ملاحظتها:

- يستطيع بائعو الجملة مساعدة المشترين في سوق التجزئة لاختيار منتج ما بآخر الأسعار وبمعلومات عن المنتج ونقطة اتصال واحدة للخدمة.

- يستطيع الدلالون على الإنترنت توفير قناة موثوق بها للبائعين من أجل التخلص من السلع المعرضة للتلف أو الفائضة أو الخدمات بأفضل سعر ممكن؛ ويستطيع المشترون الحصول على أسعار مخفضة بدون مخاطر.
- تنتج عن مواقع التبادلات التجارية exchanges السيولة ربما في أسواق مجزَّأة، حيث تساعد على إيجاد مستويات للمخزون أقل من المعدل من خلال إمكانية تلبية العرض/ الطلب، ومن خلال العمل كطرف ثالث محايد يفرض قوانين السوق وشروط التسوية.

وعند اعتبار التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين (b2c) فهناك منافع لكلٍّ من المستهلكين ومؤسسات الأعمال. أما للمستهلكين فهناك:

- الملاءمة - التسوق بدون إزعاج.
- الاختيار - عدد من العروض للاختيار منها.
- السعر - المنافسة تخلق التخفيض في الأسعار.
- العلاقات الأقوى - من خلال "التسويق بالاستئذان" permission marketing (راجع الفصل الثامن).

أما لمؤسسات الأعمال، فالمنافع هي:

- قنوات جديدة للمبيعات.
- تكاليف مخفضة.
- قواعد بيانات يتم تحويل معلومات العملاء من خلالها إلى معرفة.
- الأتمتة لإدارة أعمال المؤسسة بشكل أفضل وأسرع.
- ولاء العملاء.

سلسلة التوريد
The Supply Chain

علاقات الموردين

Supplier relationships

تُمكن الأعمال الإلكترونية من إيجاد علاقة أكثر قوة عبر سلسلة التوريد، وتعتبر تقنية الإنترنت إحدى العوامل الرئيسية لتحقيق ذلك. فعلى سبيل المثال، من خلال تمكين الموردين من الوصول إلى شبكتكم الداخلية تستطيعون إعطاءهم القدرة على التحكم بمخزون سلعهم لديكم. (هذا موضوع شبكات الإنترانت intranet والإكسترانت extranet اللذان سيتم مناقشتهما في الفصل الثالث). فالموردين هم الذين يقومون بمراقبة المخزون ويضمنون بقاءه عند المستوى المطلوب. نظرياً، الجميع يكسب من وراء ذلك – يدرك الموردون جميع متطلباتكم؛ ولذا يستطيعون المحافظة على مستويات سلعهم، وليس عليكم أن تقلقوا بشأن المنتجات الواردة لكم. فهذه علاقة مبنية على الثقة.

> تمكن الأعمال الإلكترونية من إيجاد علاقة أكثر قوة عبر سلسلة التوريد، وتعتبر تقنية الإنترنت إحدى العوامل الرئيسية لتحقيق ذلك.

ومن خلال إعطاء مورديكم المقدرة على الوصول إلى شبكتكم تستطيعون تزويدهم بالتالي:

- فرص المشاركة بالأفكار لإجراء عمليات التحسين.
- التقديم على فرص عمل جديدة.
- قدرة التعقيب على سير المشاريع التي تعهدتم بها.
- المعلومات حول منتجاتكم وخدماتكم وعملياتكم.

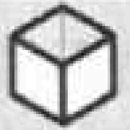
فبإعطاء مورديكم هذه الفرص تستطيعون مساعدتهم حتى يتمكنوا من مساعدتكم.

ويمكن أيضاً تحسين الأداء في معالجة الطلبات الأساسية. فيمكن للطلبات أن ترسل إليكم على شكل رسائل بريد إلكتروني (ومن ثم تجنب الحاجة للطباعة كما هي الحالة عند استخدام الفاكس) أو من خلال تعبئة نماذج الطلب على موقع الويب الخاص بالمورد.

دور تجار التجزئة والمصنعين والوسطاء

The role of retailers, manufacturers and intermediaries

يُعتقد أحياناً أن استبعاد الوسيط disintermediation سوف يكون أمراً حتمياً كنتيجة مباشرة للإنترنت. فالقدرة على شراء السلع عبر الإنترنت يعني أنه يمكن تجاوز تجار التجزئة، ولذلك فإن نسبة الربح الخاصة بتجار التجزئة يمكن حذفها من تكلفة المنتج، ومن ثم فإن عدد أيام استمرار محلات البيع بالتجزئة أصبحت محدودة. تلك هي النظرية، ولكن هل تختلف الصورة عن الواقع؟



مانسفيلد موتورز Mansfield Motors www.mansfield-motors.com

أخصائي اللاند روفر يستفيد من الويب للوصول إلى العملاء الجدد والاستغناء عن الوسيط.

نبذة عن الشركة

تم تـأسيس مانسفيلد موتورز كمتخصصين في اللاند روفر في عام ١٩٩٣م. توظف الشركة ١١ شخصاً. وهي تزود خدمات عالية النوعية يقدمها فريق من المتحمسين والمشجعين للاند روفر، حيث تشجع عملاءها المحليين للمرور بموقع الشركة للدردشة حول سياراتهم اللاند روفر. وأرادت الشركة توسيع عملها ولكن بدون المساومة على الجودة.

فرص العمل

يجد عملاء اللاند روفر الدوليون صعوبة في أغلب الأحيان في تحديد مصدر قطع الغيار ونصائح المتخصصين في اللاند روفر محلياً. وحتى مع وجود وكلاء محليين، كان توفير قطع الغيار من المملكة المتحدة بطيئاً في أغلب الأحيان ومكلفاً نسبياً.

الحـل

أنشأت مانسفيلد موتورز موقعاً للويب للسماح لكل من يملك اللاند روفر مـن خـارج الدولـة مـن تصفح دليلها وشراء قطع الغيار عبر الإنترنت (أو الفاكس)، وللحصول على النصيحة الفنية والدردشة مع الآخرين من المفعمين بالحماس لسيارات اللاند روفر.

النجاح

لقد استطاعت الشركة أن تمدد مدى وصولها إلى العملاء من نصف قطر بطول ٢٥ ميلاً إلى أن أصبح نطاقها عالمياً. فبعد انتهاء السنة الأولى من العمل استطاع موقع مانسفيلد موتورز للويب أن يحصد ٢٠٪ من مبيعات الشركة لقطع الغيار. وبلغت نسبة زوار الإنترنت من خارج الدولة ٧٠ ٪، ويتم شحن طلبات الإنترنت إلى أكثر من ٨٠ دولة. كما يقوم بزيارة الموقع حوالي ٤٠٠٠ شخص شهرياً؛ وبذلك تضاعفت أحجام المبيعات منذ بدأ عمل الموقع وتم استحداث أربعة وظائف جديدة.

فمن خلال التعامل المباشر مع العملاء الدوليين، استطاعت مانسفيلد موتورز التخلص من الوسيط مما أدى إلى وقت أسرع لتنفيذ الطلبات، وأسعار تنافسية للسلع لمالكي اللاند روفر في دول الخارج. ومن خلال توفير مجتمع افتراضي للمفعمين بالحماس للاند روفر، يتشجع الزوار في العودة إلى موقع الشركة. ومن المثير للانتباه أن الشهرة المتزايدة للشركة من خلال عملائها كان لها التأثير في تحسين سمعتها مع العملاء المحليين أيضاً.

ويعني توسع الشركة أيضاً أنهم بصدد الانتقال إلى مباني أكبر.

المستقبل

تخطط مانسفيلد موتورز لاستخدام قاعدة عملائها لحملات البريد الإلكتروني التسويقية الموجهة. وتخطط أيضاً لوضع ممثلين محليين في الدول الخارجية للمساعدة على تسويق الموقع باللغات المحلية، كأحد الأسباب.

نصيحة للشركات الأخرى

يقول دنكان مانسفيلد Duncan Mansfield: "أنا مشجع كبير للإنترنت وأوصي بها لكل شركة صغيرة. فهي توازن الأمور مع المنافسين الكبار وقد جعلت العمل مثيراً جداً."

تجار التجزئة ومحلاتهم التجارية

Retailers and their outlets

يوسع العديد من تجار التجزئة عملياتهم لتشمل البيع عن طريق الإنترنت، مع اختلاف نسب النجاح. وعلى الرغم من أن مشكلة الجذب والاحتفاظ بالعملاء يجب أن يتم الاهتمام بها لغرض التجارة

عن طريق الإنترنت (كما هو للتجارة الاعتيادية) إلا أن إحدى المشاكل الأساسية لتجار التجزئة على الإنترنت هي شحن السلع إلى العملاء. وحتى بالنسبة لتجار التجزئة الكبار مثل تيسكو Tesco (www.tesco.co.uk) وموقعهم التجاري على الإنترنت تيسكو ديريكت TescoDirect، يجب التغلب على المشكلة البسيطة لحمل وتسليم سلع العملاء التي قاموا بشرائها بتكلفة مناسبة. وفي وقت كتابة هذا الكتاب، يدفع عملاء تيسكو الثمن الطبيعي للسلع التي يدفعونها بالمتجر بالإضافة إلى ٥ جنيهات إسترليني كتكاليف الشحن.

وفي المقابل، على أي حال، يجب على تجار التجزئة في النهاية أن يشملوا في السعر الذي يطلبونه في محلاتهم التجارية تكلفة الإنشاء والمحافظة على تلك المحلات. وعلى الافتراض جدلاً أن ذلك الجزء من التكلفة للسلعة المباعة في المحل يمكن أن تقابل تكلفة شحن السلع المباعة عبر الإنترنت. ولكن، ذلك يعتمد على المقدرة على تخفيض التكلفة المتعلقة بالمحلات التجارية نفسها - سواء كان المحل مملوءاً إلى نهايته بالسلع أو يحتوي فقط على سلعة واحدة، فإن تكلفة إدارته واحدة. ولذا، فما دام أن تجار التجزئة يريدون تقديم اختيار الشراء عبر الإنترنت لعملائهم، بالإضافة إلى طريقة الشراء المعتادة، أو أنهم أصبحوا مجبرين على تقديمها فإنه يجب عليهم حل هذه المشكلة.

على أي حال، على الرغم من المشاكل التي يجب على تجار التجزئة أن يتغلبوا عليها، فإن هناك ضغوطاً واضحة لإعطاء العملاء اختيار الشراء عبر الإنترنت. وإن لم يتم توفير هذا الاختيار، فلن يضمنوا وجودهم في سوق الويب السريع النمو.

تجار التجزئة الافتراضيون
Virtual retailers

تم تأسيس مواقع تجار التجزئة الافتراضيون مثل جنقل دوت كوم (www.jungle.com) وأمازون (www.amazon.co.uk) لبيع السلع عن طريق الإنترنت فقط. فهؤلاء ليس لديهم محلات تجارية فعلية وغالباً ما يكون مستوى المخزون لديهم منخفض – فهم يرسلون طلباتهم إلى مورديهم الذين يقومون بدورهم بتوريد السلع.

ومن ثم، فتجار التجزئة الافتراضيون مهيئون للربح الجيد من المبيعات عبر الإنترنت.

تجار التجزئة الافتراضيون مهيئون للربح الجيد من المبيعات عبر الإنترنت.

أحد أنواع الأعمال التي أصبح تحويلها للبيع عبر الإنترنت سهلاً نسبياً هو ذلك الخاص بشركات المبيعات عبر البريد. فهم لا يعانون من مشكلة امتلاك محل فعلي لتجارة التجزئة، ويترجم نموذج عملهم للبيع عن بعد بشكل ميسر إلى البيع عبر الويب.

المصنعون

Manufacturers

إذاً لماذا لا يستغني المصنعون عن تجار التجزئة كليًا؟ إن السبب الرئيسي هو أن هنالك بناء تحتياً قائماً ومثبتاً منذ زمن بعيد (في أكثر الحالات، لكن بالتأكيد ليس كلها) بالعقود القانونية وعلاقات العمل القوية – ذلك البناء التحتي ملائم جداً على الرغم من إمكانية إنجاز العمل بشكل أفضل. ويمثل تجار التجزئة الواجهة للمصنعين؛ فهم فريق المبيعات والصف الأول من الدعم والصف الأول من خط الدفاع. فتجاوز تجار التجزئة يعني أن المصنعين، لدرجة كبيرة، عليهم إنجاز دور تجار التجزئة بأنفسهم، الأمر الذي يمكن أن يشتت تركيزهم عما يتميزون به، ألا وهو التصنيع.

وعلى الرغم من هذا، فإن بعض الشركات تبيع عبر الإنترنت مباشرة وقد نجحوا في ذلك بشكل جيد جداً. فعلى سبيل المثال، تقوم شركة ديل (www.dell.com) التي أنشئت في عام ١٩٨٤م برؤية معينة وهي بيع الحاسبات الشخصية بشكل مباشر إلى العملاء (الذين تتراوح أصنافهم من المستهلكين الأفراد إلى الشركات الدولية). ومن خلال البيع المباشر، كان اعتقاد القائمين على شركة ديل بأنها من الممكن أن تصبح أقرب إلى عملائها، ومن ثم تستطيع أن تتفهم احتياجاتهم بشكل أفضل؛ ومن ثم يمكنها توفير الحاسبات الشخصية التي تلبي تلك الاحتياجات. لقد أوجدت الإنترنت وسيلة الاتصال المباشر، وبذلك كان انتقالها إلى البيع عبر الإنترنت أمراً محتوماً. ويُمكّن نموذج ديل للبيع المباشر الشركة من التالي:

- عرض منتج أعلى جودة عما كان بإمكانها تقديمه في أي حالة أخرى.

- تكييف المنتجات حسب الاحتياجات الفردية لعملائها.
- إدراج المنتجات الجديدة إلى السوق بشكل أسرع - فليس من الضروري أن تمر المنتجات من خلال مراحل سلسلة التوزيع .
- توفير خدمات فعالة لما بعد المبيعات عبر الإنترنت.

يبدو طبيعياً أن ينظر جميع المصنعين إلى البيع بشكل مباشر عبر الإنترنت، ولو كان القرار بأن يتم ذلك بعد حين.

وبناءً على تجربة ديل يبدو طبيعياً أن ينظر جميع المصنعين إلى البيع بشكل مباشر عبر الإنترنت، ولو كان القرار بأن يتم ذلك بعد حين.

إحدى العوامل الرئيسية التي تؤثر على النجاح أو عدمه لتجار التجزئة وللبيع المباشر من قبل المصنعين هو السلع التي يبيعونها. فالمنتجات التي تباع عادة في البقالة مثال للسلع التي لا تقدم نفسها بشكل مناسب للشراء عبر الإنترنت، فهي بشكل عام ذات قيمة وكمية مبيعات منخفضة. ومن خلال زيارة موقع بيبسي (www.pepsi.com) تحصلون على تجربة جميلة عبر الإنترنت، لكنكم لا تستطيعون شراء علب البيبسي.

الوسطاء
Intermediaries

هناك عدد من الوسطاء الذين سوف يتحدون النظرية بحتمية استبعاد الوسيط، بدون استثناء. فأنتم لا زلتم بحاجة لتسليم السلع التي تباع عبر الإنترنت. فأي سلع لا يمكن أن تسلم إلكترونياً تحتاج إلى من يقوم بتسليمها يدوياً. لذا فسعاة البريد مثل رويال ميل Royal Mail وغيرهم ممن يمارسون أعمال التوزيع لديهم دور هام يقومون به. وفي المقابل، تتحول خدماتهم لتصبح أكثر شمولية. فعلى سبيل المثال، خدمات النقل الوطنية والدولية الرئيسية مثل بارسيل فورس (www.parcelforce.com) وفيدكس (www.fedex.com) تعرض خدمة التتبع الإلكترونية التي تساعدكم على متابعة عملية الشحن الخاصة بكم- حيث من الممكن زيارة موقعهم على الويب وإدخال رقم المعاملة المتعلقة بطردكم ومراقبة خطوات عملية الشحن حتى نقطة النهاية.

ومن المنطقي أن نفترض بأنه مع مرور الوقت ستكون شبكة التوزيع أكثر تنوعاً مما هي عليه الآن. فلماذا على سبيل المثال يقيد بائعو الحليب بتوزيع الحليب فقط؟

تستعمل المنظمات مثل المصارف سمعتها القائمة لعرض خدمات إضافية. فعلى سبيل المثال، مصرف باركليز (www.barclays.co.uk) يساهم في تقديم حلول الشهادات الرقمية لصفقات التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال؛ وكما هو الحال لأغلب المصارف، فهو يتمتع بسمعة النزاهة والمستويات العالية من الأمن – خواص مناسبة لكل من يتعامل مع الشهادات الرقمية. (مناقشة الشهادات الرقمية تتم بالتفصيل في الفصل الرابع).

بيئة التغير

The Change Environment

ثقافة التغيير

A culture of change

العمل التجاري يتمثل في التعامل مع الزمن الحالي والاستعداد للغد. إن مؤسسات الأعمال الناجحة هي تلك القادرة على التكيف مع متغيرات السوق، والاقتصاد، والبيئة. وتعتبر مؤسسات الأعمال الأكثر نجاحاً هي تلك التي تبحث عن مؤشرات التغير وتتفاعل معها فور اكتشافها.

وقد أصبحت التقنية اليوم، وبشكل خاص الإنترنت، محفزاً للعديد من التغييرات في المجتمع. وللبقاء على قيد الحياة في مجال الأعمال عليكم أن تكونوا قادرين على تبني التغير، ولكي تتمكنوا من الازدهار فأنتم بحاجة إلى ثقافة التغيير في مؤسسة أعمالكم.

> تشير الأعمال الإلكترونية إلى مستوى جديد من التغيير.

وتشير الأعمال الإلكترونية إلى مستوى جديد من التغيير. فقد تبنى العديد من مؤسسات الأعمال المستويات الأدنى من العالم الإلكتروني (البريد الإلكتروني، وشبكة الويب العالمية، والتجارة الإلكترونية) إلى حد أنهم لم يعودوا قادرين على تدبر الأمور من دونها. ولكن للوصول إلى المستوى

الأعلى، تتطلب الأعمال الإلكترونية المزيد مما تطلبته أي من المستويات السابقة. هنا تأتي الحاجة للعامل الأكثر صعوبة بالنسبة للكل، ألا وهو تغيير الفكر، أو أكثر تحديداً، فكر التغيير.

ويعني فكر التغيير بأنكم:

- يجب أن تكونوا مستعدين للمحاولة.
- يجب أن تتوقعوا ارتكاب الأخطاء.
- يجب ألا تفترضوا بأنكم أول من يأتي بفكرة جديدة (من الأفضل افتراض أنكم لستم الأول).
- يجب أن تكون توقعاتكم منطقية (لا تتوقعوا أن تكونوا نظيراً آخر لأمازون أو ديل).

بدء عملية التغيير

Initiating change

في أغلب الأحيان يبدأ التغيير من فكرة لعرض منتج جديد أو خدمة جديدة؛ لدخول سوق جديدة؛ لتحسين الكفاءة؛ لتخفيض التكلفة؛ أو ربما لكسب سمعة أكبر.

> تشير البحوث إلى أن ثقافة التغيير لدى الشركات الصغيرة أقل احتمالاً مقارنة بنظائرها الكبيرة.

وتشير البحوث إلى أن ثقافة التغيير لدى الشركات الصغيرة أقل احتمالاً مقارنة بنظائرها الكبيرة. وعلاوة على ذلك، فكلما صغرت مؤسسة الأعمال كان من الأرجح أن تأتي الأفكار من العملاء والموردين، كما يبين الشكل رقم (٢,١).

> مؤسسات الأعمال التي تسمح لأقسام تقنية المعلومات أو مستشاريهم أو مورديهم أن يتولوا توجيههم غالباً ما يفشلون في العالم الإلكتروني.

وغالباً ما تأتي الشركات الكبيرة بأفكارها من الداخل خصوصاً إذا وجد لديها قسم خاص بوظيفة البحوث والتطوير. وفي حال الأعمال الإلكترونية، تنظر العديد من الشركات الكبيرة إلى قسم تقنية المعلومات لديها للتوجيه والإلهام - وبالقيام بذلك تقع في فخ جعل الفرع يقود الأصل. فمؤسسات الأعمال التي تسمح لأقسام تقنية المعلومات أو مستشاريهم أو مورديهم أن يتولوا توجيههم غالباً ما يفشلون في العالم الإلكتروني.

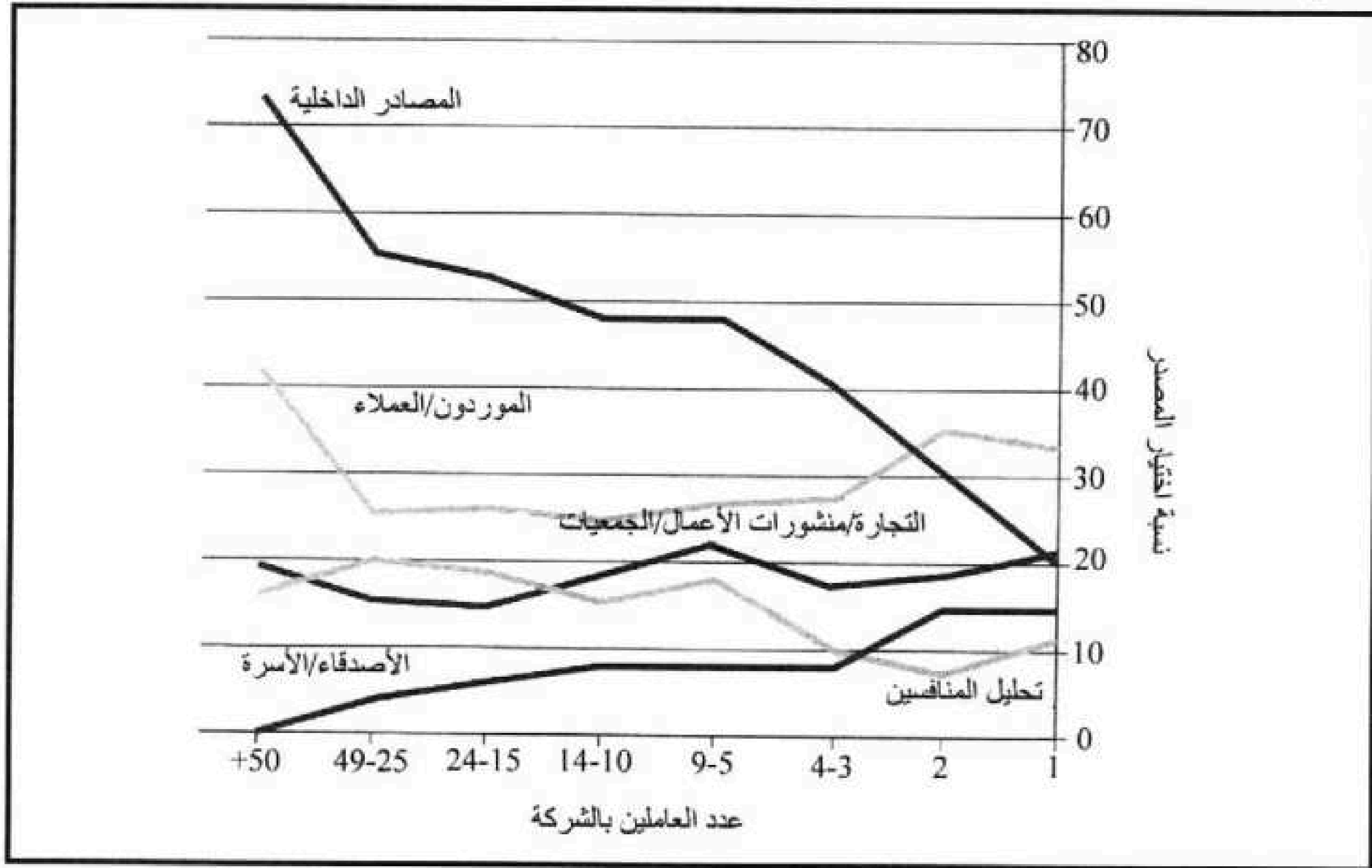
ولا تتوقعوا أن يقوم عملاؤكم وموردوكم وشركاؤكم الحاليون هكذا بتبني الأعمال الإلكترونية وباستخدام موقع الويب الخاص بكم أو بالتخاطب معكم عن طريق البريد الإلكتروني. فقد تحتاجون إلى عرض أنواع مختلفة من المنافع لدفعهم إلى ذلك، إن كان انتقالهم للأعمال الإلكترونية متأخراً عنكم - مع أن التعليم والتشجيع قد يساعدان أيضاً. وفي المقابل، قد تكونون أنتم المتأخرون في الانتقال للأعمال الإلكترونية وبذلك تكونون أنتم الذين تحت الضغط، ولكن العلاقة الجيدة هي التي تكون أطرافها المعنية راغبة بمساعدة بعضها لبعض.

إدارة سرعة التغيير

Managing the pace of change

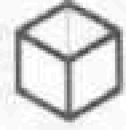
لقد ولدت الأعمال الإلكترونية مناخاً للحماس والضغوط: حماس الفرص الجديدة، والضغوط بأن تصبحوا مؤسسة أعمال إلكترونية بشكل شبه فوري.

وربما أدى ذلك إلى الوقوع في خطر محاولة اقتناص الفرص غير المضمونة والوصول إلى الأهداف بطرائق ملتوية. فالسعي وراء التحول إلى مؤسسة أعمال إلكترونية ليس سبباً مبرراً لترك الممارسات السليمة.



الشكل رقم (٢,١). مصادر مختارة من الأفكار.

المصدر: ناتويست إس بي آر تي كوارترلي سرفي، المجلد ١٦، العدد الأول
(NatWest SBRT Quarterly Survey)



شركة تيدينجتون تشييز www.teddingtoncheese.co.uk

تاجر التجزئة الصغير لبيع المنتجات الغذائية المتخصصة يحصل على عملاء جدد عبر الإنترنت

نبذة عن الشركة

تعتبر تيدينجتون تشييز من الشركات الصغيرة لبيع الطعام والشراب المتخصص. هذا وقد تم تأسيسها في جنوب غرب لندن في عام ١٩٩٥م. وهي تبيع الجبن والمخلل والبسكويت والنبيذ وشراب التفاح والبورت (ضرب من الخمر برتغالي الأصل) والسلال.

فرص العمل

رأت الشركة إمكانية الحصول على عملاء جدد من المهتمين بمنتجاتها من خارج منطقتها المباشرة.

الحل

أسست الشركة موقعاً للويب يحتوي تفاصيل وصور جميع منتجاتها وسلالها. وتسهل سلة المشتريات الإلكترونية من عملية وضع الطلبات. ويتم تسليم الطلبات في مختلف أنحاء أوروبا خلال اليوم التالي.

ويتم توزيع نشرة أخبار نصف شهرية بالبريد الإلكتروني تقوم بإعلام العملاء القائمين والمحتملين عن المنتجات الجديدة المتوفرة وتخبرهم عن السمات المختلفة عن كل ما له علاقة بالأجبان. وقد كانت تكاليف الإنترنت حوالي ٨٠٠٠ جنيه إسترليني مع زيادة سنوية في المبيعات بنسبة ١٠ ٪ – متخطيةً قيمة الاستثمار بشكل كبير.

النجاح

لقد ولّد موقع الويب الكثير من الاهتمام والمبيعات. فهو يستقبل أكثر من ٢٠٠٠٠ طلب لصفحات الموقع أسبوعياً وتم تغطية تكلفة الموقع خلال سنة واحدة فقط. وبشكل مثير للانتباه يتم استخدام الموقع من قبل تجار التجزئة والمطاعم المحلية، بالإضافة إلى عملاء آخرين من مناطق بعيدة. وقد ازدادت المبيعات بنسبة ١٠ ٪ سنوياً على وجه التقريب كنتيجة لطلبات رسائل البريد الإلكتروني من داخل المملكة المتحدة. كما تعتقد الشركة بأن موقع الويب كان له الدور الفعال في زيادة عدد الزائرين للمحل الفعلي نفسه.

ويستعمل الموقع العديد من العملاء الدوليين لإرسال الهدايا إلى الأقرباء والأصدقاء في المملكة المتحدة، علماً بأن الشركة تبيع الآن وتقوم بتوصيل منتجاتها إلى أي مكان في المملكة المتحدة وقارة أوروبا.

لقد كانت نشرة الأخبار النصف شهرية أداة تسويقية ناجحة جداً حيث ساهمت في توعية العملاء بالشركة ومنتجاتها، وشجعت على تكرار الطلبات بتكلفة محدودة جداً.

المستقبل

تخطط الشركة لتحسين تجربة استعمال موقع الويب للزوار بتأسيس نظام دفع آمن عبر الإنترنت يضيف الصور ويوسع نطاق منتجات الشركة على الموقع. وقد قامت أيضاً بتوقيع عقد مع إحدى شركات الشحن العالمية للتوصيل السريع خلال يوم واحد كي تتمكن من إرسال منتجاتها حول العالم. ولأن الشركة ترى الأعمال الإلكترونية كوسيلة دعم إضافي لعملها الحالي وليس بديلاً له فهي تخطط لفتح محل "فعلي" جديد في منطقة كيو بلندن.

نصيحة للشركات الأخرى

يقول مدير الشركة دوغ ثرينج Doug Thring: "لقد تفاجأنا بعدد العملاء من المطاعم المحلية وتجار التجزئة الذين شرعوا باستخدام الموقع بعد إنشائه، فموقعنا يساعدهم على وضع طلباتهم مقدماً لتكون جاهزة عند مرورهم بالمحل. وبشكل عام فقد أصبح ملحوظاً أن موقع الويب قد أدى إلى ازدياد الحركة المحلية من خلال ملاحظة ازدياد عدد زوار المحل من الأفراد."

إن الكثير من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ترى أن التحول لتطبيق الأعمال الإلكترونية يبدو أمراً صعباً، ففهم التقنية ونماذج الأعمال الجديدة وسرعة التغيير مجتمعة تجعل الانتقال إلى الأعمال الإلكترونية يبدو وكأنه غير ممكن. وعلى أي حال، ليس من الضروري أن يتم التحول خلال ليلة وضحاها، وليس بقفزة واحدة، فعلى سبيل المثال، بمجرد البدء بتطوير موقعٍ للويب واستخدام البريد الإلكتروني يمكن أن يتم التوصل إلى بعض الانتصارات السريعة.

> امتلاك موقع على الإنترنت ليس بالضرورة أن يؤدي إلى النجاح.

ومن ناحية أخرى، فكما يستطيع موقع الويب الجيد أن يجني لكم

بالمبيعات الإضافية فالموقع السيئ من قدرته أن يحد من فرصكم من تحصيل العملاء الجدد. كما أنه من المحتمل أيضاً أن يؤثر سلباً على قدرتكم بالاحتفاظ ببعض فرصكم الحالية. ولذلك فإن امتلاك موقعٍ على الإنترنت ليس بالضرورة أن يؤدي إلى النجاح. وأخيراً، إن أحد المعوقات التي تواجه الكثير من الشركات هو الاعتقاد بأن التحول إلى مؤسسة أعمال إلكترونية لا يستلزم سوى وضع موقعٍ على الإنترنت، وهذا بالطبع، بعيد كل البعد عن حقيقة ما يتطلبه الأمر بالفعل.

التحول إلى شركة دوت كوم
Becoming a Dot Com

إحدى مغريات الأعمال الإلكترونية كانت النجاح المبكر للعديد من الشركات القائم أعمالها على الإنترنت – شركات الدوت كوم. فبعض الشركات مثل أمازون (www.amazon.co.uk) ولاست مينيت دوت كوم (www.lastminute.com) كثيراً ما يتم الإشارة إليها في الأخبار وتعتبر من الأمثلة الناجحة. وتستعمل هذه الشركات الافتراضية الإنترنت كطريقة الاتصال الرئيسية مع العملاء (وكالطريقة الوحيدة في كثير من الأحيان) – وتستخدم الإنترنت من قبل معظم الشركات كقناة إضافية لوسائل الاتصال العادية مثل البريد والهاتف والاتصال الشخصي المباشر.

لقد بدأت الفرحة المبكرة تختلط بالإدراك بأن شركات الدوت كوم تحتمل الفشل، وأن القليل منها في الواقع هو القادر على تحقيق الأرباح.

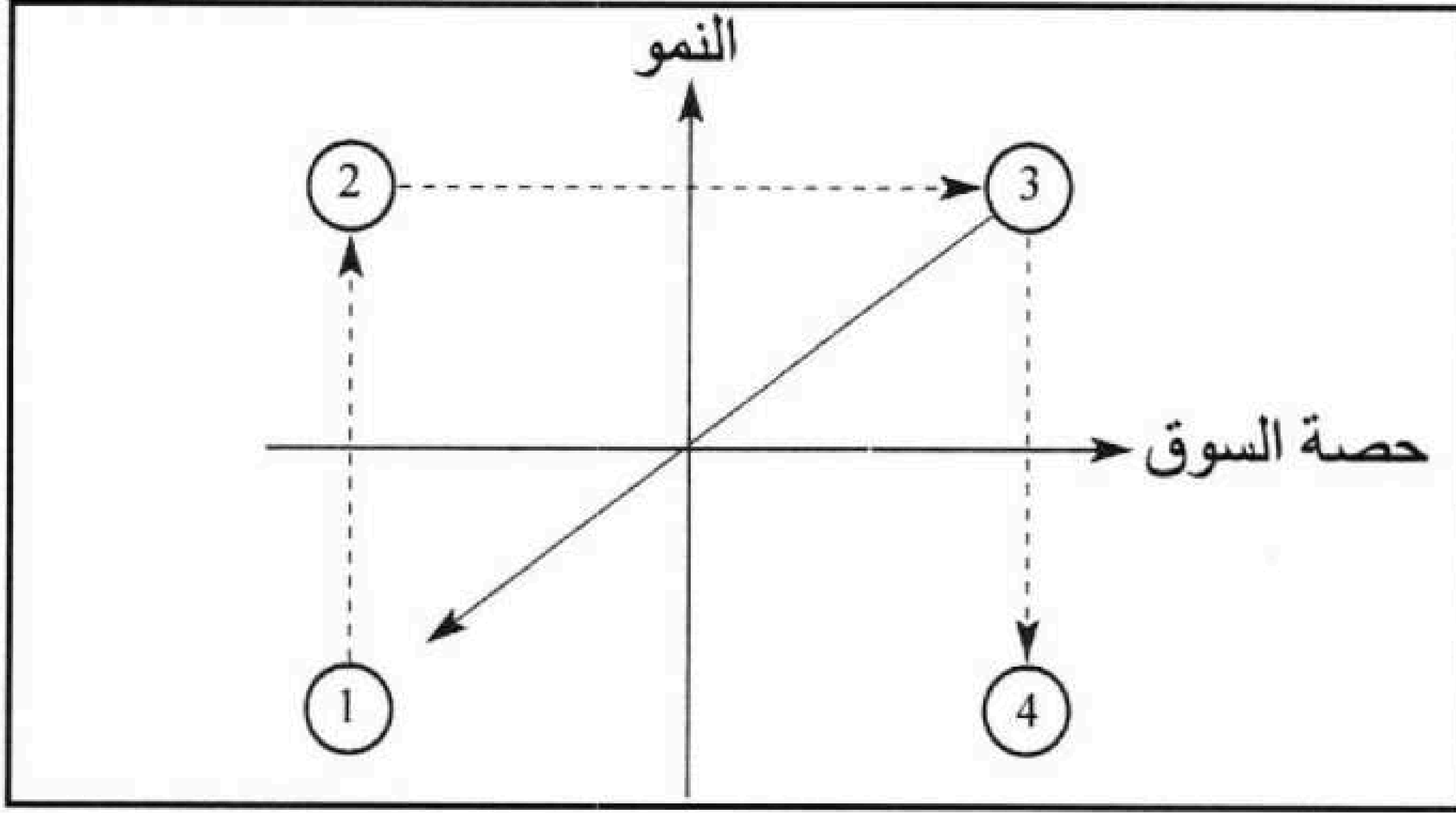
وعلى أي حال، لقد بدأت الفرحة المبكرة تختلط بالإدراك بأن شركات الدوت كوم تحتمل الفشل، وأن القليل منها في الواقع هو القادر على تحقيق الأرباح. وغالباً ما تميل هذه الشركات إلى أن تكون إما شركات كبيرة قادرة على تمويل إنشاء فرع خاص بالأعمال الإلكترونية أو شركات جديدة مدعومة من قبل الرأسماليين المخاطرين. ويعتقد بأن تكون هذه الشركات استثمارات ضرورية للمستقبل بحيث تستطيع السيطرة على السوق الذي تنتمي له عند اكتمال نضج الأعمال الإلكترونية بشكل عام.

وتعتبر أفضل طريقة للنظر إلى شركات الدوت كوم هي من خلال الشبكة المتسامتة التي تم تطويرها من قبل مجموعة بوسطن الاستشارية Boston Consulting Group – المعروفة في أغلب الأحيان بمصفوفة بي سي جي BCG matrix. وهي مصفوفة شبكة متسامتة بسيطة يشير أحد أبعادها إلى نمو السوق بينما يشير البعد الآخر إلى حصة السوق، وجوهر هذه المصفوفة هو أنه كي تكونوا رابحين فإنكم بحاجة إلى استحواذ حصة من السوق، ولكن النمو في السوق يكلف المال. وهذا يؤدي إلى أربعة من أصناف المؤسسات:

- نمو منخفض وحصة سوق منخفضة (الشركات الرديئة).
- نمو عال وحصة سوق منخفضة (الشركات ذات المشاكل).
- نمو عال وحصة سوق عالية (الشركات الصاعدة).
- نمو منخفض وحصة سوق عالية (الشركات الرابحة).

العديد من شركات الدوت كوم تجد نفسها كشركات ذات مشاكل تتطلب استثماراً هائلاً وتعطي في المقابل مردوداً قليلاً جداً.

وبالنظر إلى الشكل رقم (٢,٢) نرى أن الشركة الجديدة (مثل إحدى شركات الدوت كوم) تبدأ من النقطة الأولى بحصة سوق منخفضة ونمو منخفض حيث المبيعات والأرباح المنخفضة. وللانتقال من هناك (إلى النقطة الثانية) يجب عليكم الاستثمار بشكل كبير لأجل نمو حصتكم من السوق – من خلال الدعاية أو ما شابه ذلك. ويجيء هذا الاستثمار في وقت يكون فيه دخلكم صغير جداً؛ ولذا فالعديد من شركات الدوت كوم تجد نفسها كشركات ذات مشاكل تتطلب استثماراً هائلاً وتعطي في المقابل مردوداً قليلاً جداً. على أي حال، هذه مرحلة ضرورية يجب المرور بها لكي تنتقلوا إلى النقطة الثالثة حيث تتمكنون أخيراً من حصة معتبرة من السوق.



الشكل رقم (٢،٢) . مصفوفة البي سي جي.

وبعد أن تكونوا قد تمكنتم من رفع حجم مبيعاتكم وعدد عملائكم فإنكم في حالة جيدة لأنكم أصبحتم تحصلون على مصدر هام تجنون من خلاله العائدات، وذلك لأنكم استطعتم استحواذ شريحة كبيرة من السوق. هذا هو حال الشركات من أمثال أمازون. إنهم النجوم الصاعدة في مجال الأعمال الإلكترونية، حيث تمكنهم حصتهم من السوق من عائدات صحية نسبياً، ولكنهم مع ذلك يجب عليهم الاستمرار في الاستثمار العالي للمحافظة على مكانتهم في السوق، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض (أو سلبية) الأرباح. وحتى عند هذه النقطة لا تزال الشركات عرضة للمخاطر، وإذا قامت بتقليص استثماراتها من أجل النمو في السوق من وقت مبكر، قد ينتهي بها ذلك إلى التراجع إلى الخلف، إلى النقطة الأولى، بسبب نمو السوق المحيطة.

على أي حال، وبعد فترة من الزمن سوف يستقر السوق وتكون حصتكم منه قد تم تأسيسها إلى حد كبير، ولن يكون هنالك ضرورة لرفع حصتكم في السوق بعد ذلك. ولكن فقط لإبقائها، الأمر الذي يعتبر أقل تكلفة ومن السهل إنجازه إلى حد كبير. عند هذه النقطة تجد الشركات مثل أمازون نفسها قد حصلت على عائدات كبيرة بسبب موقعها في السوق والحاجة للاستثمار المنخفض نسبياً لأجل البقاء عند هذه النقطة (نقطة ٤). وتمتلك هذه الشركات عند هذه النقطة أرباحاً صحية جداً، وعلاوة على ذلك، وبسبب حجمهم النسبي، سوف يكون لديهم تميز على جميع المنافسين الآخرين من حيث المقدرة على الاستفادة من نموذج أعمالهم القائم الذي سيمكنهم من المحافظة على موقعهم ضد أي منافسٍ مستقبلي محتمل بسهولة.

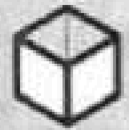
ولا يزال من الممكن تقييم الشركات التي تستمر على الخسارة بالمتاجرة عبر الإنترنت بالتقييم المرتفع. فالوصول إلى مستوى معين مثل الذي وصلت إليه شركة أمازون أمر مكلف جداً يصعب على الآخرين الوصول إليه. وإذا ما سارت الأمور على ما يرام سوف تحقق هذه الشركات أرباحاً هائلة خلال السنوات القادمة. ولكن، وبما أن الإنترنت ما زالت تنمو بسرعة (وربما تحقق سوق الهاتف النقال زيادة أخرى من النمو)، فالشركات من أمثال أمازون يجب أن تستمر في الاستثمار بكثافة للمحافظة على موقعها، وهذا يعني أن أيام تحقيق الأرباح المرتفعة لا تزال بعيدة نوعاً ما. ويكمن الخطر الأكبر على العديد من شركات الدوت كوم الأكثر نجاحاً في عدم المقدرة على المحافظة على التمويل وثقة المستثمرين. لأنه إذا جفت الاستثمارات فسينتهي المطاف بالشركة إلى أن تصبح ضمن الشركات "الرديئة" عوضاً عن أن تكون ضمن الشركات "الرابحة" – وذلك مردود سيء جداً مقابل الجهود المبذولة.

> الاختلاف الرئيسي بين أصحاب شركات الدوت كوم وبينكم هو أنهم أتوا بفكرة في وقت مبكر؛ حيث باشروا بالبدء أولاً وتعلموا بسرعة، فقد كانوا مصرين على النجاح وتقبلوا مواجهة المخاطر.

وعند النظر إلى أصحاب شركات الدوت كوم التي يمكن اعتبارها ناجحة، تجدون أن نجاحهم في أغلب الأحيان يبدو مستنداً على أفكارٍ بسيطةٍ نسبياً، فهم يصنفون ضمن فئة "لماذا لم أفكر بذلك؟" ويطلق على ذلك ميزة "المتحرك الأول". ويعني ذلك أنكم سوف تتمكنون من كسب حصة جيدة من السوق بسهولة وبسعر منخفض جداً، وقد وضحت المناقشة السابقة أهمية ذلك.

ويعتبر الاختلاف الرئيسي بين أصحاب شركات الدوت كوم وبينكم هو أنهم أتوا بفكرة في وقت مبكر حيث باشروا بالبدء أولاً وتعلموا بسرعة، فقد كانوا مصرين على النجاح وتقبلوا مواجهة المخاطر. وبدخولهم في السوق أولاً كانوا قادرين على استحواذ (والاحتفاظ) بحصة من السوق بتكلفة منخفضة جداً – ولكنه مع ذلك لا يزال عملاً مكلفاً وخطراً.

وتعتبر شركة ويب ويدينجز Web Weddings مثال مناسب لهذه الحالة. حيث باشرت شركة آي سي إي موبايل ICEMobile (www.icemobile.com)، المستشار الإستراتيجي المتخصص في التجارة الإلكترونية، من أجل عرض خبراتها في التجارة الإلكترونية بتأسيس شركة (ويب ويدينجز المحدودة) كعمل مشترك مع طرفين آخرين بهدف عرض شامل لكيفية استخدام الإنترنت لتوليد العمل التجاري. وتروي الدراسة الميدانية قصتهم حسب تعبيرهم الخاص.



شركة ويب ويدينجز Web Weddings www.webwedding.co.uk

لماذا ويب ويدينجز (أو خدمات حفلات الزفاف عبر الويب)؟

- أردنا سوقاً ضعيفاً تستطيع الإنترنت أن تجعل منه سوقاً أكثر كفاءة.
- أردنا سوقاً كبيرة بما فيه الكفاية.
- أردنا سوقاً نعرف بعض الأمر عنه (كان لأحد المستشارين لدينا الكثير من المعرفة عن سوق حفلات الزفاف من خلال مهنته السابقة).
- أردنا سوقاً ذات جوانب مرئية.
- أردنا أن نكون المتحرك الأول في السوق.
- أردنا أمراً ذات خواص محلية ويستخدم موردين محليين؛ ولذا فلن يكون هناك تهديد مباشر من الولايات المتحدة الأمريكية.
- كانت سوقاً ناجحة في الولايات المتحدة الأمريكية ومن المحتمل أن تكون كذلك في المملكة المتحدة.

كيفية البدء

قمنا في شهر مارس من العام ١٩٩٩م بعقد جلسة للتفكير وعصر الذهن الجماعي وتم الاتفاق على الاسم webwedding.co.uk كاسم يشير بالضبط وبشكل مباشر إلى المراد. ثم توصلنا إلى أن هناك ٢٠٠٠٠ مقدم لخدمات حفلات الزفاف في المملكة المتحدة وبدأنا بالاتصال بهم لمعرفة إن كانوا يريدون وضع إعلاناتهم على موقعنا.

وقد تم تطوير الموقع وافتتاحه للجمهور في شهر يوليو ١٩٩٩م حيث قمنا خلال تلك الفترة بمخاطبة الناس لتأسيس الشراكات. وقد بحثنا في البدء عن فرص التجارة الإلكترونية من خلال الموقع. وكان التعاقد الخارجي مع جهة أخرى لتتولى تشغيل وصيانة جهاز الخادم لكي يتم التعامل مع العدد الهائل المتوقع من الزوار على الوجه الصحيح. وخلال الفترة ما قبل يوليو، كان عدد الصفحات التي يتم زيارتها في الشهر الواحد مجرد حوالي بضعة آلاف صفحة في الشهر حيث لم نكن قد بدأنا بالإعلان عن الموقع بعد، ولكننا بادرنا بتسجيل الموقع بجميع محركات البحث كي نمكن الناس من الوصول إلينا.

وفي يونيو ١٩٩٩م قمنا بعرض الموقع على مجموعة من المستثمرين والرأسماليين المخاطرين حيث باشر اثنان منهم فعلاً بالاستثمار في الشركة، ولم نكن نبحث عن الملايين بل فقط مئات آلاف من الجنيهات - فخطة العمل لم تتطلب الملايين.

ما الذي حدث منذ ذلك الحين؟

- من جانب المبيعات والتسويق تم تأسيس الشراكات وضمان المعلنين فقد استطعنا أن نحصل على حوالي ألفي (٢٠٠٠) جهة دافعة للإعلان على الموقع. كما تم تكوين الشراكات مع جميع مواقع الإنترنت الرئيسية التي تزود المقبلين على الزواج بجميع احتياجاتهم الشرائية لحفل الزفاف، وكذلك تم تكوين بعض الشراكات مع المحلات التجارية الكبيرة المعروفة لبيع نفس المنتجات.
- تم إعادة تصميم الموقع ست مرات على الأقل حيث تم إضافة العديد من الخصائص التي ساعدت على نشر المعلومات وأدت إلى تسهيل العملية التجارية. وقد تم تحديد الخصائص الجديدة من خلال جلسات عصر الذهن الجماعي وأخذ الأفكار من المواقع الأمريكية ومن خلال استفتاء العملاء لمعرفة ما يرغبون به من خدمات.
- حتماً كان لا بد من زيادة حجم التمويل للموقع حيث باشر المنافسون بدخول السوق.

المعالم الرئيسية

- تحولنا من الاعتماد على الدعاية إلى الاعتماد على التجارة الإلكترونية.

- نظرنا في فرص التعاملات الإلكترونية مع مؤسسات الأعمال الأخرى b2b عبر موقع الويب وطبقة أخرى من الأشخاص الذين أرادوا عرض المحتوى الخاص بحفلات الزفاف إلى مستهلكين آخرين.
- كونا الشراكات مع محلات حفلات الزفاف الفعلية.
- في شهر فبراير من العام ٢٠٠٠م حصل موقع الويب لحفلات الزفاف على أكثر من مليوني زيارة لصفحات الموقع.

لقد بدأت الشركة باستثمار أولي عبارة عن ٣٠٠٠٠ جنيه إسترليني، وفي أقل من سنة وبواسطة السمعة الجيدة وعدد الزوار المرتفع أصبحت الشركة هي الرائدة في سوق المملكة المتحدة لحفلات الزفاف والتي يقدر حجمها بأربعة (٤) مليارات جنيه إسترليني.

على أي حال، ليس جميع القصص هي قصص نجاح، ففي نفس الفترة التي استطاع خلالها العديد من الشركات التحول إلى شركات الدوت كوم لم يتمكن العديد الآخر في المقابل من تحقيق النجاح – على الرغم من الدعم المادي الكبير. إن أسباب الفشل عديدة، وهي في العادة لا تختلف عن الأسباب المعتادة لفشل أي شركة:

- التحليل الضعيف للسوق.
- إستراتيجية وخطة عمل هزيلة.
- الاعتمادات المالية غير الكافية (أو الاستخدام غير الفعال لتلك الاعتمادات).
- عدم توفر السيولة النقدية.

حتى الشركات القائمة أساساً لم تحظ بالانتقال الميسر إلى السوق الإلكتروني. فقد بلغت مبيعات شركة أرغوس Argos (www.argos.co.uk) في مراحلها البدائية على الإنترنت ٣٥ سلعة فقط في شهورها الثمانية عشر الأولى من التجارة عبر الإنترنت.

وعلى الرغم من كل ذلك، فإمكانية أن يصبح الإنسان من أصحاب الملايين أمر جذاب بدون شك، وتلك إحدى الأسباب الرئيسية التي تدفع الناس لبدء أعمالهم الإلكترونية الخاصة.

بلغت مبيعات شركة أرغوس Argos (www.argos.co.uk) في مراحلها البدائية على الإنترنت ٣٥ سلعة فقط في شهورها الـ١٨ الأولى للتجارة عبر الإنترنت.

التكامل الإلكتروني

E-integration

إن التكامل هو الرسالة الرئيسية للأعمال الإلكترونية، فهي تتضمن تكامل العمليات والمعلومات وقنوات العمل الجديدة بالإضافة إلى سلسلة التوريد. وهذه هي المنطقة التي تلعب فيها تقنية الإنترنت دوراً بالغ الأهمية.

تكامل العمليات والمعلومات

Integrating processes and information

يتعامل العديد من الناس مع الأعمال الإلكترونية على أنها منفصلة بشكل تام عن باقي أعمالهم. وعلى الرغم من ربما ملائمة ذلك في بعض الحالات (على سبيل المثال، إن كنتم في صدد إنشاء شركة دوت كوم منفصلة)، إلا أنه في أكثر الحالات يجب أن يكون التكامل هو الأساس في الأعمال الإلكترونية - تكامل المعلومات والعمليات المتشابهة والعمليات المترابطة. إن الهدف هو تحويل مجموعة منفصلة من العمليات قد تكون ذات علاقات ضعيفة إلى مجموعة من العمليات المترابطة ذات روابط مستمرة. ومن خلال هذا التكامل المستمر تستطيعون تحسين الجودة وتدفق المعلومات بداخل مؤسسة أعمالكم وتخفيض التكاليف الداخلية وتقليص الفترة اللازمة لإيصال منتجاتكم إلى السوق.

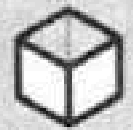
لذا، فإن التكامل يعني:

- تجنب ازدواجية المعلومات (بما في ذلك عدم الحاجة لإعادة إدخال المعلومات بشكل غير ضروري) من خلال السماح بتداول تلك المعلومات بداخل الشركة وخارجها (تداولها مع الشركاء مثلاً) عند الضرورة لذلك.
- تجنب ازدواجية العمليات.
- الاستفادة من التقنية والخدمات التي توفرها.

ومن خلال سيناريو بسيط يمكن للتكامل أن يعني:

- المحافظة على قاعدة بيانات بمعلومات العملاء (الاسم، تفاصيل الاتصال، الطلبات السابقة... إلخ) يمكن الاستفادة منها من مختلف أقسام المؤسسة.
- استخدام الجداول أو قواعد البيانات لتسجيل معلومات المنتجات ونشرها على موقع الويب الخاص بكم أو توزيعها كملف مرفق برسائل البريد الإلكتروني.
- تبادل المعرفة knowledge عبر الوظائف المختلفة من مؤسسة أعمالكم - الذي يمكن أن يتم ببساطة من خلال إرسال بريد إلكتروني شهري بنشرة إخبارية إلى موظفيكم وحلفائكم، أو من خلال إنشاء قاعدة بيانات بمعلومات المبيعات يتم الوصول إليها عبر مؤسستكم بكلمة سر من خلال منطقة محمية على موقع الويب (وبذلك إمكانية الوصول إليها من قبل موظفي الشركة أينما كانوا).
- تحميل بيانات الحسابات الخاصة بالمؤسسة من مصرفكم والاستفادة منها لموازنة حساباتكم آلياً.

إن التقنية تعتبر محوراً رئيسياً لتحقيق التكامل.


أوتر واترسبورتس Otter Watersports www.drysuits.co.uk

منتج ملابس الغوص بمنطقة برادفورد يستخدم مهارات الأعمال الإلكترونية لتنظيم الأعمال وزيادة المبيعات بنسبة ٤٠٪.

نبذة عن الشركة

تقع شركة أوتر واترسبورتس بمنطقة برادفورد حيث تقوم بصناعة وبيع أطقم الغوص الجافة. وقد تم تأسيس الشركة في عام ١٩٨٨م وتدار من قبل جون ووماك John Womack. ولديها محل فعلي رديف للبيع بالتجزئة يُدعى دايفرز ويرهاوس Divers Warehouse.

فرص العمل

تمتلك الشركة سمعة دولية متزايدة لإنتاج بدلات الغوص العالية الجودة وجميع ما له علاقة بها، وتقوم الشركة بتصدير منتجاتها إلى مختلف أنحاء أوروبا منذ عدد من السنوات. وبعد زيارة أحد مراكز

"المملكة المتحدة لمؤسسات الأعمال على الإنترنت" في مدينة برادفورد تحمس المدير الإداري جون وماك جداً لتبني تقنية المعلومات من أجل رفع كفاءة وسمعة الشركة عالمياً.

الحل

بعد الاستماع إلى نصيحة مركز المملكة المتحدة لمؤسسات الأعمال على الإنترنت لإدخال التقنية ومدى فائدة ذلك على الشركة باشرت شركة أوتر واترسبورتس بإنشاء موقع للويب لاستهداف العملاء الدوليين. وبالإضافة إلى ذلك أضافت الشركة البريد الإلكتروني وتقنيات قواعد البيانات وإجراءات المحاسبة الإلكترونية.

النجاح

يتم أسبوعياً زيارة صفحات الموقع بعدد ١٠٠٠ صفحة، وتُصدر الشركة حالياً منتجاتها إلى جميع أنحاء العالم بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وجنوب إفريقية ومؤخراً كوريا. وفي خلال السنتين الماضيتين منذ إنشاء موقع الويب ارتفعت مبيعات الشركة بنسبة ٤٠ ٪.

وأدخلت أوتر واترسبورتس أيضاً نظام شبكة يسمح لموظفيها بفحص كيفية إنتاج كل بذلة غوص ووجهة إرسالها مزودة بذلك مراقبة ممتازة للجودة. وقامت الشركة أيضاً بإنشاء قاعدة بيانات بالعملاء الحاليين والمحتملين، الأمر الذي يُمكن أوتر واترسبورتس من إرسال البريد الإلكتروني المباشر إليهم بالمعلومات حول المنتجات الجديدة والعروض الخاصة.

المستقبل

تقوم أوتر واترسبورتس بتحديث موقع الويب بشكل مستمر. وبالإضافة إلى طرح منتجاتها الجديدة، يتم أيضاً طرح دراسات ميدانية بانتظام تسمح للزوار بمتابعة كيفية أداء الأطقم في حالات الحياة الحقيقية.

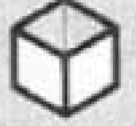
نصيحة للشركات الأخرى

علق جون: "على الرغم من أنه من الواضح جداً أن الإنترنت وسيلة ممتازة لوضع شركتكم على الخارطة العالمية، إلا أنه من الضروري الحصول على نصيحة جيدة. ويحتاج موقع الويب إلى أن يظهر بمنظر جيد، لكنه أيضاً من الضروري أن يكون بدرجة عالية من السهولة في الاستخدام لكي يعود الزوار إليه مرة أخرى".

تكامل قنوات العمل الجديدة

Integrating new channels

المقصود بالـ"قناة" هو الأسلوب الذي يتم به التخاطب مع عملائكم عن طريق الهاتف والفاكس والبريد الإلكتروني والبريد والاتصال الشخصي المباشر.

 **رينير المحدودة Rainier Limited (www.rainierco.co.uk)**

هي وكالة عالمية لتقديم خدمات العلاقات العامة والإعلان لشركات التقنية. ومن خلال تقييم مواقع الويب لمؤسسات الأعمال يلخص مديرهم ستيفن وادينجتون Stephen Waddington إحدى نتائجهم الرئيسية:

"تركز الشركات في أغلب الأحيان على المحتوى والمنظر العام للموقع دون النظر لتكامله بأنظمة الاتصال الحالية مع العملاء."

> إن الأعمال الإلكترونية ليست مجرد وسيلة لتزويد قناة بديلة – إنها وسيلة لتقديم قناة إضافية.

إن الأعمال الإلكترونية ليست مجرد وسيلة لتزويد قناة بديلة – إنها وسيلة لتقديم قناة إضافية. فعلى سبيل المثال تتضمن العديد من المواقع عنوان بريد إلكتروني واحد أو العديد من عناوين البريد الإلكتروني لتمكينكم من الاتصال بهم، لكنهم لا يعرضون أرقام الهاتف أو الفاكس أو العنوان البريدي – وهي علامة على أنهم لم يحققوا تكاملاً كلياً لنشاطاتهم المبنية على الإنترنت مع نشاطات أعمالهم الرئيسية. أما بالنسبة لأولئك الذين حققوا التكامل مع قنوات الإنترنت بشكل فعال فهم يستخدمونها مثل القنوات الأخرى - جميع المنتجات والخدمات متوفرة من خلال أي من القنوات. إن وسيلة النجاح هي أن يتم إعطاء العملاء الفرصة لاختيار الأسلوب المفضل لهم وليس الأسلوب المفضل بالنسبة لكم.

تكامل سلسلة التوريد

Integrating the supply chain

يتجاوز التكامل العناصر الخاصة بأعمالكم، فهو يمتد إلى مورديكم وعملائكم والأطراف الخارجية الأخرى من التي تتعاملون معها.

وقد تم مناقشة سلسلة التوريد في الصفحة رقم ٣٥.

التقنية كوسيلة للتكامل

Technology as an integrator

هناك ثلاثة مستويات لنشر التقنية بالنسبة لمؤسسات الأعمال الإلكترونية، وبالأحرى لأي من مؤسسات الأعمال بشكل عام:

١- *الكفاءة* – حيث تقومون بمحاولة إنجاز الأعمال بشكل أفضل، عادة بنسبة ١٠٪ أو قرابة ذلك.

٢- *الفعالية* – يتم هنا محاولة إنجاز الأعمال الصحيحة، فمن الممكن أن يؤثر عليكم كثيراً معرفة أنكم تقومون ببعض الأمور بشكل جيد إلا أنها أمور غير مهمة على الإطلاق.

٣- *الميزة الإستراتيجية* - حيث تحاولون تغيير ما تقومون به من خلال محاولة اقتناص فرص جديدة.

إن الأعمال الإلكترونية ذات علاقة وطيدة بكل ما تم ذكره هنا. فهذه المستويات المختلفة تهم مؤسسات الأعمال المختلفة في أوقات مختلفة، إلا أن التقنية بالنسبة لهم جميعاً هي سبيل التكامل.

وللكثير من مؤسسات الأعمال، تعني "الإلكترونية" امتلاك موقعٍ للويب، وبالنسبة للعملاء تعني امتلاك متصفح الويب. ولكن تزويد هذه الواجهة الأمامية للخدمة غير كاف، فعليكم تقديم خدمات شاملة من البداية إلى النهاية إن أردتم أن تحتفظوا بعملائكم الحاليين وأن تكسبوا عملاء جدداً. إن مجرد إكمال عملية بيع أو شحن السلع لا يعنيان انتهاء الخدمة. فلا يزال من الضرورة أن تكونوا قادرين على الاستماع إلى الملاحظات (بما في ذلك الشكاوى) والتصرف بناءً عليها.

ⓘ تبين بعض الأبحاث أن قدرة العملاء على تذكر التجارب السيئة (وتداولها مع أصدقائهم) على الأرجح يفوق بستة مرات تذكرهم للخبرات الجيدة. وهذا لا يختلف إن كانت مؤسسة الأعمال إلكترونية أم غير ذلك.

وتمكنكم التقنية من الاقتراب بشكل كبير إلى كل من لهم علاقة بسلسلة التوريد، بالإضافة إلى تكامل عملياتكم الداخلية. فمن خلال الإنترنت تستطيعون، على سبيل المثال، أن تمكنوا عملاءكم ومورديكم من الاطلاع على مستويات المخزون لديكم؛ حيث يستطيع عملاءكم أن يضعوا طلباتهم مع العلم بأن السلع متوفرة، ويستطيع الموردون مراقبة المخزون لديكم لمعرفة متى يكون بحاجة إلى إعادة التعبئة.

تمكنكم التقنية من الاقتراب بشكل كبير إلى كل من لهم علاقة بسلسلة التوريد، بالإضافة إلى تكامل عملياتكم الداخلية.

ونقوم من خلال الفصل القادم بالنظر إلى ما يكمن وراء الثورة التي ألهمتها الإنترنت.

الخلاصة

Summary

لقد أحدثت الثورة الصناعية تغييراً أدى إلى كفاءات عظيمة لمؤسسات الأعمال ولاختيارات وقيم أفضل للعملاء. وتجلب ثورة الأعمال الإلكترونية مزايا مشابهة، إلا أن السرعة التي يتم بها التغيير تميزها عن غيرها.

إن التقنية تكمن في قلب سرعة التغيير. وقد مكنت التقنية تبادل المعلومات بشكل أسرع وعلى نحو أوسع من أي وقت مضى. فقد أدت التقنية إلى إعادة تشكيل القنوات التقليدية للعمل وسمحت بإدراك الكفاءات الجديدة.

إن رواد الأيام القديمة ليس بالضرورة هم رواد العالم الإلكتروني. إن الرواد الجدد هم أولئك الذين يقبلون التغيير ويتعاملون معه ويستعدون للاستمرار على ذلك لزمن غير محدود.

وبالنسبة للعديد من مؤسسات الأعمال يجب عليها شق طريقها خلال الزحام وتقبل الحقيقة القاسية أن التفوق في الأعمال الإلكترونية يكمن في ممارسات الإدارة الجيدة وليس الجدارة التقنية – كما أثبت الوجود القصير والصعب للكثير من شركات الدوت كوم.

الفصل الثالث

إعداد خطة الويب

WEAVING THE WEB

"ذاك الذي لا يطبق حلولاً جديدة عليه أن يتوقع المزيد من العقبات؛ إذ إن الوقت هو المكتشف الأكبر."

فرانسيس باكون Francis Bacon

لمحة سريعة لهذا الفصل:

- سياق الأعمال
- شبكة الويب العالمية
- البنية التحتية للويب
- اعتبارات التطبيق
- الوجه المتغير للإنترنت
- الخلاصة

سياق الأعمال

The Business Context

لا شك بأن الإنترنت تؤدي إلى التغيير في مجال الأعمال، فهي ثورة إلكترونية قد لا تقل عظمتها عن بروز الحاسب الآلي نفسه.

ولقد أدى الحاسب الآلي إلى إنجاز الأعمال بشكل أسرع، وأكثر فاعلية، وعلى نطاق أكبر. كما بدأ في فتح الأبواب إلى إمكانيات جديدة. مع ذلك، وعلى الرغم من آمال النجاح، فقد كان هناك بعض الحالات من خيبة الأمل أيضاً.

بينما ترك لنا عصر الحوسبة جزراً كثيرة غير متوافقة فقد عمدت الإنترنت إلى تجميع جزر كثيرة معزولة وضمها معاً في قرية كونية موحدة.

وبقدر عظمة الإنجازات التي حققتها تقنية الحاسب الآلي، إلا أنها لم تكن قادرة فيما يبدو على إنجاز جميع التوقعات المنتظرة منها. وقد بدت البنى الحديثة التي تتكون منها هذه التقنية وكأنها جزر متفرقة. جزر من أجهزة غير متوافقة (أجهزة الحاسوب) وجزر من تطبيقات غير متوافقة (البرامج).

وتمثل الإنترنت ثورة في الاتصال. فبينما ترك لنا عصر الحوسبة جزراً كثيرة غير متوافقة فقد عمدت الإنترنت إلى تجميع جزر كثيرة معزولة وضمها معاً في قرية كونية موحدة.

إن الغرض من هذا الفصل هو مساعدتكم في فهم هذه التقنية، ما هو الوضع الحالي وإلى أين تسير في المستقبل. إن هدفنا هو تسليحكم بالتقنية التي يلزم معرفتها لمساعدتكم في صنع القرارات حول أعمالكم - وليس لتحويلكم إلى فنيين.

ويكون التشبيه من هذه الناحية بالمحاسبة. فكل رجل أعمال بحاجة للإلمام بالمحاسبة. ربما كان ذلكم من ناحية التحكم بالدفاتر لا أكثر. وربما كان من ناحية التعرف على كيفية قراءة ميزانية شركة أخرى. وكل بقدر العمل الذي هو مسئول عنه.

مع ذلك، وبغض النظر عن هذه المعرفة "اليومية" فالأمر الأساسي الذي يلزم معرفته هو متى يتم استدعاء المحاسب! عدد قليل فقط من الناس هم الذين يكترثون لاستخدام المحاسب - فذلك جزء لا يتجزأ من ممارسة الأعمال.

لسوء الحظ وبشكل عام، لا توجد مثل هذه العلاقة البسيطة مع مجال تقنية المعلومات، ويعزى ذلك بشكل كبير لانعدام الفهم المشترك. ولذلك، فبينما يفهم رجل الأعمال المواضيع المالية بما فيه الكفاية لإجراء نقاش معقول مع المحاسب، لا يكاد ينطبق ذلك على تقنية المعلومات. هدفنا هو مساعدتكم في فهم المواضيع بشكل كاف يمكنكم معه إجراء مثل هذا النقاش في مجال تقنية المعلومات.

سوف نلقي نظرة أخرى على التقنية من خلال الفصل الرابع حيث نعرف كيف ولدت النواحي التقليدية من تقنية المعلومات من جديد في مجال الأعمال الإلكترونية.

شبكة الويب العالمية

The World Wide Web

الإنترنت

The internet

تعود أصول الإنترنت إلى العام ١٩٦٩م حيث كانت وسيلة يتصل من خلالها الباحثون في شئون الدفاع الأمريكي مع بعضهم. ومع مرور السنين فقدت الإنترنت جذورها الدفاعية ولكنها ظلت حتى مطلع تسعينيات القرن العشرين وسيلة تتصل من خلالها الجامعات. وبوصفها وسيلة للفنيين فقد ظلت إلى حد كبير بعيدة عن الأنظار وعن الاهتمام.

> تم تصميم الإنترنت لتكون قادرة على مقاومة الهجوم النووي.

بالإضافة، ونظراً لأصول الإنترنت العسكرية، فقد تم تصميم الإنترنت لتكون قادرة على مقاومة الهجوم النووي. ومن ثم لم يعد لها مركز خاص بالتحكم، ويمكن أن تنتقل المعلومات عبر الإنترنت من خلال مسارات كثيرة مختلفة ومتعددة.

وعليه برزت نتيجتان مهمتان. أولاً، رغم جميع الشكاوى التي نسمعها بأن الإنترنت لا يمكن الوثوق بها، وأنها بطيئة... إلخ، فهي في الحقيقة أقوى شبكة في حيز الوجود. إن الإخفاق ليس في الإنترنت بحد ذاتها ولكن في التطبيقات المرتبطة بها. فإن كانت تطبيقاتكم سليمة، فيجب الوثوق من ممارسة تجارتكم وأعمالكم عبر الإنترنت على أساس الثقة في الأجزاء الأخرى من الإنترنت.

النتيجة الثانية، وبما أنه لا يوجد تحكم مركزي للإنترنت فمن السهولة بمكان تحديثها وتطويرها. وعليه، فإن إنترنت اليوم تختلف مادياً عما كانت عليه منذ سنوات قليلة خلت – وسوف تختلف كثيراً مرة أخرى في السنوات القادمة.

لغات الترميز

Mark-up languages

كان من المستحيل في مطلع ظهور الحاسب الآلي عرض أمور مثل النصوص الثخينة أو النصوص الصغيرة – أو في الواقع أي أمر آخر باستثناء النصوص المبسطة، وفي بعض الأحيان عرض أحرف الاستهلال الكبيرة فحسب. ولذلك وبغرض زيادة الاستفادة من الوثائق تم تطوير عدد من لغات الترميز. الفكرة في ذلك هي إدخال أمر نصي لتفعيل خاصية معينة وأمر آخر لإنهائها. على سبيل المثال إذا أردتم عرض نص ما في شكل ثخين يمكنكم استخدام الأمر ليظهر كل شيء بعد هذا الأمر ثخينا، واستخدام الأمر لإلغائه. فعلى سبيل المثال إرسال "هذه كلمة ثخينة " إلى برنامج الطباعة يؤدي إلى طباعة "هذه كلمة **ثخينة**"؛ وسيتعرف الحاسب الآلي على عدم طباعة الأوامر، ولكن العمل وفقاً لتوجيهاتها.

ومع مرور الوقت تم تحديد لغة ترميز قوية يطلق عليها "لغة الترميز العامة المنظمة" Structured Generalized Markup Language أو SGML، قد تسمعون بها بين الحين والآخر، ولكن أهميتها تنبع اليوم من فرعيها لغة الـHTML والـXML.

لغة الترميز التشعبية والانتشار الهائل لشبكة الويب العالمية

Hypertext mark-up language (HTML) and the world wide web explosion

في نفس الوقت الذي كان يتم فيه تطوير لغة الترميز العامة المنظمة كان أحد مختبرات فيزياء الطاقة العالية بسويسرا يحاول إيجاد حلٍّ لإحدى مشاكله الداخلية. لقد أصبح من الصعب التعامل مع الأعداد الكبيرة من البحوث المنشورة، وصعب بالمثل الحصول على المراد أو الوصول إلى المتوفر منها.

ولحل هذه المشكلة فقد تم التوصل إلى حل بسيط جداً. لقد تم إيجاد لغة ترميز بسيطة (بناء على لغة الترميز العامة المنظمة) بحيث يتم تخزين الوثائق بسهولة والوصول إليها بواسطة أي جهاز للحاسب الآلي.

وبعد ذلك تم إضافة امتدادات قليلة ثانوية: إحداها يسمح بعرض الرسوم التوضيحية إضافة إلى النصوص، بينما يسمح آخر بالانتقال من وثيقة إلى الوثيقة التالية بدون الحاجة للرجوع إلى الفهرس.

لاقت الفكرة نجاحاً كبيراً بحيث انتشر استخدام الوثائق المترابطة عبر شبكة الويب العالمية بشكل مهول بمختلف أرجاء العالم.

وهي طريقة مبسطة ولكنها أدت الغرض. ونشأ عن ذلك شبكة من الوثائق المترابطة بعضها ببعض من خلال الشبكة التي استخدموها – فكانت هذه هي الإنترنت. في الواقع لاقت الفكرة نجاحاً كبيراً بحيث انتشر استخدام الوثائق المترابطة عبر شبكة الويب العالمية بشكل مهول بمختلف أرجاء العالم. كانت تلك هي بدايات شبكة الويب العالمية . ولم يمض على ذلك وقت طويل حتى تجاوز استخدام شبكة الويب العالمية مجرد الأبحاث الأكاديمية، وعندما يتحدث الناس اليوم عن الإنترنت فهم غالباً ما يتحدثون عن جزء شبكة الويب العالمية منها.

وماذا عن لغة الترميز البسيطة التي أوجدت؟ لقد أطلق عليها لغة الترميز التشعبية واصطلح عليها بالحروف المختصرة HTML. وأطلق الاسم على النص الذي يربط بين الوثائق بالنص التشعبي hypertext. وهو أكثر من مجرد نص عادي لأنه يتسبب في نقلكم من وثيقة إلى أخرى ولذا أطلق عليه النص "التشعبي".

لقد أعيقت المحاولات السابقة للأعمال الإلكترونية بفعل التنوع الواسع في الأساليب، وما لبثت أن أتاحت شبكة الويب العالمية فجأة أسلوباً واحداً. والأكثر من ذلك أنها عالمية النطاق، أمر لم يكن يدور بخلد رواد الأعمال الإلكترونية الأوائل عند بداياتها. وقد أدت الشعبية الهائلة لشبكة الويب العالمية إلى توسع إمكاناتها بسرعة – وإلى توسع الطلبات المنوطة بها.

البنية التحتية للويب

Web Infrastructure

لقد أصبحت الإنترنت الآن القاعدة الأساسية للأعمال الإلكترونية. وهي الطاقة التي أشعلت ثورة الأعمال الإلكترونية، وبات علينا جميعاً أن نلم بها بأي حال من الأحوال. فيما تبقى من هذا الجزء سوف نلقي نظرة على بعض هذه التقنيات:

- طريق المعلومات السريع.
- البريد الإلكتروني.
- مواقع الويب.

طريق المعلومات السريع

The information highway

شبكة بروتوكول الإنترنت

The IP network

الإنترنت هي بالأساس شبكة اتصالات يمتلكها ويديرها مجتمع الإنترنت ذاته. وهذا لا يمنع الشركات من جني الأرباح منها، أو تقديم خدمات لها. هذا فقط يعني أنه لا توجد شركة مسيطرة عليها.

> الإنترنت هي بالأساس شبكة اتصالات يمتلكها ويديرها مجتمع الإنترنت ذاته.

ولقد عملت كنموذج تنظيمي بنجاح لما يزيد على ٣٠ عاماً وهي بذلك الأساس الذي نشأت منه سلالات تطورها الراهن. إن نقاط قوة هذا النهج هو أن المقاييس الموظفة هي في الواقع مفتوحة. بمعنى آخر لا توجد قيود على الدخول أو (الخروج). وهذه بشرى لمؤسسات الأعمال حيث يصعب على أي مورد الاحتفاظ بها كرهينة لأنه يوفر لكم بعض الخدمات الأساسية. وإذا لم يف المورد بتوقعاتكم يمكنكم حينها الانتقال منه بسهولة إلى مورد آخر. فيؤدي ذلك إلى خفض التكلفة ونتيجة لذلك يزداد الطلب – ما يجعلها سوقاً مغرياً لتقديم الخدمات فيه (ولو أنه غير مستقر).

ولذلك نجد أنفسنا نوعاً ما في دائرة مؤثرة يؤدي فيها انخفاض التكلفة وزيادة الطلب إلى المزيد من الطلب والمزيد من خفض التكلفة. فلا عجب إذن في زيادة الرغبة في الأعمال الإلكترونية.

بالطبع، في مثل هذه السوق الضخمة من المتوقع أن الموردين يريدون منكم استخدام منتجاتهم المعززة وغير القياسية – التي لا يوردها غيرهم. ومن جانب مؤسستكم التجارية قد يصبح من الضروري إعطاؤكم هذه المميزات أو تلك التي تتطلبها أعمالكم. ومن وجهة نظر الموردين إنها تعطيهم إمكانية المحافظة عليكم كعملاء دائمين لمنتجاتهم. إن نمو الإنترنت قد تزايدت سرعته بفضل العديد من هذه التطورات التي لا مجال

لكم لتفاديها بل يلزم التعرف عليها. مع ذلك فإن الإنترنت تحكمها بشكل عام كثير من المقاييس المنتشرة على نطاق واسع.

المقياس الرئيسي يطلق عليه حسبما هو معروف في العادة ببروتوكول الإنترنت Internet Protocol أو IP. وهو عبارة عن مجموعة مواثيق تستخدم للسماح بسلامة مرور البيانات من نقطة إلى نقطة داخل الشبكة. ويوجد في العادة على رأس بروتوكول الإنترنت IP بروتوكول آخر يدعى بروتوكول التحكم بالإرسال Transmission Control Protocol أو TCP. ومن واقع عمله مع بروتوكول الإنترنت تجد أنه يشار إليهما معاً في الغالب ببروتوكول الإنترنت/ بروتوكول التحكم بالإرسال TCP/IP. ويعمل بروتوكول الإنترنت مع وحدات بيانات صغيرة (تسمى الواحدة منها رزمة بيانات Packet) يقوم بنقلها بثقة عالية من نقطة إلى نقطة أخرى. يتعامل بروتوكول التحكم بالإرسال مع البيانات المرسلة بأكملها، ويعمل على التأكد من وصول جميع رزم البيانات إلى جهتها الصحيحة وبالترتيب الصحيح، بحيث يتم استلام ما تم إرساله بثقة تامة.

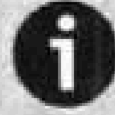
ويوجد في كل طرف من أطراف االشبكة عنوان يعرف باسم عنوان بروتوكول الإنترنت IP address. وعليه إذا مر عليكم رقم مثل 192.155.0.18 – فهو يمثل ذلك العنوان الذي بمثابة النظير الذي يعادل رقم الهاتف. ولصعوبة تذكر هذه الأرقام تقدم لنا الإنترنت أيضاً خدمة خاصة بالتسمية. وهي خدمة تشتمل على أرقام يقابلها أسماء ذات معنى مفيد (على سبيل المثال www.ukonlineforbusiness.gov.uk أو www.e-business-matters.co.uk. وبما أن الإنترنت واسعة جداً ولا يمكن تشغيل خدمات التسمية من جهاز خادم server واحد، كان لا بد من وضع نظام للتسمية – أي خدمة أسماء النطاق Domain Name Service أو DNS. وتقدم خدمة أسماء النطاق من خلال خوادم خاصة بأسماء النطاق تقوم بوضع عناوين بروتوكول الإنترنت وهي أرقام يعرف من خلالها أجهزة الحاسبات وربطها بأسماء نطاق قرينة ذات معاني يفهمها الإنسان. وتوجد البروتوكولات للتأكد من أن الخوادم وأسماء النطاق يواكب بعضها بعضاً على الرغم من إمكانية حدوث تأخير بين الخادم الذي يتم تحديثه وخادم آخر.

أسماء النطاق

Domain names

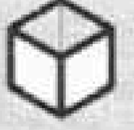
> اسم النطاق يعتبر أكثر من مجرد عنوان لموقع الويب – إنه علامة تجارية.

إحدى أهداف الأعمال الإلكترونية هو التأكد من أن العنوان يسهل تذكره ما أمكن، ومن المهم تذكر أن اسم النطاق يعتبر أكثر من مجرد عنوان لموقع الويب – إنه علامة تجارية، لذا فإن بناء علامة تجارية يمكن أن يكون مكلفاً، وبالنسبة لكثير من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة SMEs فمن الأفضل في أغلب الأوقات اختيار اسم النطاق بناء على العلامة التجارية التي تم تأسيسها من قبل.

 **اختيار اسم النطاق**

الكلمات الاعتيادية هي أكثر الكلمات التي يتم تذكرها وعليه فإن غالبية شركات الدوت كوم تستخدم أسماء مثل "أمازون" Amazon، "الغابة" Jungle، "آخر دقيقة" Lastminute. وعلى الرغم من ذلك، فإن تأسيس موقع له عنوان جديد شبيه بإيجاد علامة تجارية جديدة. ويمكن أن تنفق شركات الدوت كوم الملايين للإعلان عن مواقعها على الإنترنت من أجل تأسيس الاسم كعلامة تجارية. وإن لم يكن لديكم الرغبة في إنفاق الملايين على التعريف باسم النطاق الجديد فعليكم استخدام الاسم المعروف سلفاً – اسم شركتكم نفسها.

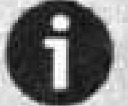
مع ذلك، وعلى ضوء معدلات تسجيل أسماء النطاق العالية فقد تصابون بخيبة الأمل مع اكتشاف أن اختياراتكم القليلة الأولى للأسماء قد تم استحواذها. لا يجب أن تنسوا مع ذلك أنه بإمكانكم استخدام الفواصل (-) للتفريق بين الأسماء. فعلى سبيل المثال عندما أردنا تسجيل اسم حقل لتوفير صفحة مساندة لهذا الكتاب وجدنا أن اسم "ebusinessmatters.co.uk" قد تم تسجيله من قبل ولذلك وقع اختيارنا على e-business-matters.co.uk كبديل له. مع ذلك إذا وقع اختياركم على اسم شبيه جداً باسم منافس لكم وقام عميلكم المحتمل عن طريق الخطأ بإدخال اسم النطاق الخاص بمنافسكم، هذا قد يعني فقدانكم لهذا العميل إلى الأبد.



أهمية اسم النطاق

شركة ويب ويدنجز والتي يشير معنى اسمها إلى "حفلات الزفاف عبر الويب" (انظر الدراسة الميدانية في الفصل الثاني) قامت بتسجيل أكثر من ٥٠ اسم نطاق تغطي التباينات في طرائق كتابة "ويب ويدنجز". وإذا أدخل شخص ما أي اسم من أسماء النطاق المسجلة من قبل الشركة فسوف يتم إعادة توجيه ذلك الشخص إلى موقع الشركة الرئيسي. ولذلك فإنه إذا أخطأ الشخص الذي يريد زيارة الموقع في اسم النطاق ما تزال هنالك إمكانية كبيرة لوصوله إلى الموقع. وهنالك شيء لا يقل أهمية وهو عدم زيارته لموقع منافس له اسم مماثل.

يتم تنظيم أسماء النطاق المستخدمة عبر الإنترنت من خلال جهات مركزية، وهي أسماء فريدة لا يمكن الشروع في استخدام إحداها هكذا. مع ذلك فإن عملية التنظيم واضحة للغاية، وتكمن أكبر مشكلة في الغالب في اختيار اسم لم يسبق اختياره من قبل شخص آخر. وقد درج العرف بشكل عام على أن الاسم يعقبه تصنيف.



تصنيف اسم النطاق

توجد في أسماء النطاق أجزاء قياسية تلحق بنهايتها تساعد في تحديد نوع النطاق، ومن بين أكثر التصنيفات انتشاراً في المملكة المتحدة:

.com	مؤسسة تجارية توجد في المعتاد في الولايات المتحدة أو دولياً
.net	شركة شبكات
.org	مؤسسة غير ربحية
.edu	مؤسسة تعليمية
.gov	جهة حكومية
.co.uk	شركة مقرها المملكة المتحدة

.org.uk	مؤسسة غير ربحية أو مؤسسة خيرية مقرها المملكة المتحدة
.gov.uk	موقع خاص بحكومة المملكة المتحدة

مقدموا خدمات الإنترنت

Internet service providers

يمثل مقدم خدمة الإنترنت حلقة لها أهميتها الكبيرة في تمكينكم من إيصال الخدمات التي تريدون لعميلكم أو شريككم التجاري.

وهي هنا أشبه ما تكون بطريق سريع للسيارات. فأنتم لا تستطيعون الوثوب إلى طريق السيارات السريع أو منه كما تريدون، بل عليكم أن تدخلوا أو تخرجوا دائماً عن طريق المداخل والمخارج المحددة. وفي الإنترنت تمتلك هذه المداخل شركات خاصة تحقق أرباحها من خلال الأشخاص المستفيدين من خدماتها. وتعرف هذه الشركات بمقدمي خدمات الإنترنت Internet Service Providers أو ISPs.

وهي تدفع مقابل هذه الخدمات لواحدة من شركات الإنترنت الأساسية (التي تعرف بمقدمي الخدمات الإقليمية Regional Service Providers) وتجني أموالها من عملائها. وفي المملكة المتحدة يمكنها أيضاً أن تُجنى الأموال من خلال قوانين "مكتب الاتصالات" Office of Telecommunications أو OFTEL. ببساطة، إذا كانت هذه الشركات قد صنفت نفسها كناقل للاتصالات (مثل شركات كيبل وويرلس Cable and Wireless أو بي تي BT) فعليها اقتسام سعر مكالماتكم الهاتفية مع الناقل المحلي الخاص بكم. وقد وضعت هذه القوانين للتأكد من أن احتكار شركة بي تي للاتصالات الداخلية الذي كان سائداً لا يمنع شركات تشغيل الهاتف الأخرى من الاستمرار والبقاء. النقطة الأساسية هنا هي أنه على مقدمي خدمات الإنترنت التأكد من وجود أعداد من المكالمات التي تمت بأرقام الإنترنت الخاصة بها تكفي لتغطية تكاليفها – وبعد ذلك يمكنها تقديم خدماتها مجاناً. ويأتي المنطق خلف الخدمات المجانية أنها تجتذب أعداد كافية من العملاء لا لتمكنها فقط من سداد تكاليفها، بل تستطيع من خلالها أن تحقق أرباح كبيرة.

توجد في المملكة المتحدة أكثر من ١٠٠ مؤسسة لتقديم خدمات الإنترنت. على المدى الطويل لا يمكن أن يدوم هذا الرقم أكثر من دوام ١٠٠ شركة مصنعة للسيارات أو ١٠٠ بنك تحاول خدمة مجموعة واحدة من العملاء. مع ذلك، في المدى القصير ليس ذلك موضوع خلاف بنفس القدر نظراً لزيادة ارتفاع معدلات النمو كما هو ملاحظ. ولذلك بغض النظر عن مقدم خدمة الإنترنت الذي تختارون من المتوقع أن تحدث تغيرات مهمة في السنوات القليلة القادمة.

تعتمد الخدمات التي تحصلون عليها من الإنترنت بشكل كبير على طريقة الربط بها. وأنواع الربط الرئيسية هي:

- **شبكة الهاتف العمومية المبدلة Public Switched Telephone Network أو PSTN**

وهي شبكة معروفة على نطاق واسع باعتبارها خط الهاتف المعتاد. وهي تتضمن استخدام جهاز المودم الذي يأخذ بيانات الحاسب الآلي ويحولها إلى إشارات صوتية تنقل عبر خط الهاتف ثم تتحول مرة أخرى إلى بيانات عند وصولها إلى الطرف الثالث. وهذا من أقل الخيارات تكلفة، ولكنه أيضاً الأقل سرعة.

- **شبكة خدمات الاتصالات الرقمية المتكاملة Integrated Services Digital Network أو ISDN**

استفادت هذه الشبكة من الإمكانيات الرقمية في معظم البدالات الرقمية ولم تعد هنالك حاجة لتحويل بيانات الحاسب إلى إشارات صوتية. ويمكن أن يصل أداء هذه الشبكة إلى ضعفي أو ثلاثة أضعاف أداء خط الهاتف المعتاد، كما أن تكلفتها لا تزيد في الغالب كثيراً. ويعتبر بي تي هايوي BT Highway أحد أمثلة خدمات الـــISDN.

- **الخط المستأجر Leased Line**

يتم هنا بالفعل استئجار خط بكامله لاستخدامكم الخاص. من الناحية الفنية هذا الخيار أكثر تعقيداً إلى حد ما ولكنه عملياً هو كل المطلوب. يمكنكم استئجار أي سعة حسب اختياركم، ولكن يلزمكم سداد القيمة سواء كان التشغيل ٢٤ ساعة في اليوم أو ترك الخط بدون عمل. وإذا لم تكن لديكم النية في استخدامه كثيراً يمكن أن يكون مكلفاً للغاية.

• **خط المشترك الرقمي اللاتماثلي (Asymmetric Digital Subscriber Line أو ADSL)**

يجمع هذا الخيار ما بين شبكة خدمة الاتصالات الرقمية المتكاملة بشكل مطور والخط المستأجر. وهو يعمل على مدار الساعة في اليوم، ويوفر خدمات مخصصة عالية البث، ولكنه يستخدم خط البدالة الموجود، وعلى ذلك فهو ليس مكلفاً كالخط المستأجر. ويمكن أن يكون الحل المثالي على الرغم من أنه ما زال جديداً نسبياً وما يزال محدوداً في وجوده. ويعتبر بي تي أوبنورلد (BT Openworld) مثال لمقدم خدمات الـADSL.

ويمكنكم استخدام أي من هذه الخيارات حسبما يتناسب مع أعمالكم بتوصيل جهاز حاسب شخصي واحد أو عدد أكبر من الحاسبات المختلفة (وأصناف حاسبات مختلفة). ومن الأمور الجميلة التي تتمتع بها الإنترنت أنها تعمل تقريباً مع أي شيء!

شبكة الانتظار العالمي

قوموا ببناء طريق سريع وستشاهدون انسياب سير السيارات بسرعة كبيرة. وعندما ينساب السير بشكل أسرع يصبح من المجدي قيامكم برحلات ما كان من الممكن التفكير بها من قبل. وسوف تقبلون على استخدام الطريق السريع لأنه أصبح أسرع الآن للتنقل من الطرق الداخلية. وبعد ذلك بفترة وجيزة يزيد المرور على الطريق السريع بما يفوق جميع التوقعات السابقة فينتهي الأمر إلى ازدحام شديد.

وينطبق نفس الأمر على الإنترنت حيث تعاني حالياً من شدة الازدحام بشكل كبير. في الواقع أطلق عليها البعض "شبكة الانتظار العالمي".

الأمر الذي يجب الوثوق فيه هو أن هذه ليست مشكلة أساسية في الإنترنت بقدر ما هي مشكلة لنجاحها. مع ذلك فإن الشركات تستثمر مليارات الجنيهات الإسترلينية في محاولاتها لمجابهة الزيادة الشديدة في الطلب. ومن شأن ذلك حل المشكلة غير أنها سرعان ما تتحول وبنفس الشكل إلى مكان آخر.

الأمر المهم هو أنه كما أدت الطرق السريعة إلى تغيير كيفية إنجاز الأعمال كذلك سوف تفعل الإنترنت. وكما يحدث من تخفيف حدة الازدحام على الطرقات السريعة (وزيادة قدرات السير السريع من جديد)، سوف يتم ذلك على الإنترنت أيضاً.

إن أداء الإنترنت البطيء قد يكون مزعجاً في بعض الأحيان، ولكن السبب يعود إلى شدة ازدياد أحجام التعامل معها، ولكن ومن بعض جوانب الشهادة على جدوى تصميمها أنها لا تزال تعمل على الإطلاق. ومع مرور الوقت ستقل حدة هذه المشكلة، ولكن من المرجح أن الأمر ما زال بحاجة إلى صبر أكثر.

ومع ذلك، فإن الانتقال من النقطة أ إلى النقطة ب هو فقط جزء من المشكلة. الجزء الآخر منها هو معرفة ما يجب فعله عند الوصول إلى النقطة الأخيرة! إن أكبر أهم خدمتين أساسيتين تقدمان لمعظم مؤسسات الأعمال هما البريد الإلكتروني e-mail وصفحات الويب web pages. وحول هاتين الخدمتين يتم تطوير أكثرية خدمات الأعمال الإلكترونية الأخرى.

البريد الإلكتروني

E-mail

من المنطقي أن يكون البريد الإلكتروني هو النسخة الإلكترونية للبريد العادي.

من المنطقي أن يكون البريد الإلكتروني هو النسخة الإلكترونية للبريد العادي. ويتمثل الفرق الرئيسي بينهما في السرعة والمادة التي يمكن إرسالها. يمكن من خلال الخدمات البريدية المعتادة إرسال أي شيء؛ ويرسل عبر البريد الإلكتروني أي شيء يمكن تمثيله إلكترونياً. البريد الإلكتروني يستغرق بضع دقائق، بينما يستغرق البريد العادي بضعة أيام أو أسابيع (انظر الجدول رقم ٣,١).

وهنالك ثلاثة أمور أساسية ملاحظة في البريد الإلكتروني:

١- يؤدي جميع ما يقوم به الفاكس ولكن بشكل أفضل، ومن ثم من المتوقع أن يصبح على المدى الطويل والمتوسط الخيار المفضل. (مع ذلك وعلى المدى القصير فإن الفاكس أكثر انتشاراً ووضعه القانوني أرسخ).

٢- يتزايد توفر البريد الإلكتروني من أجهزة أخرى – الهاتف النقال، وأجهزة الألعاب الإلكترونية... إلخ. ومن المرجح أن تزيد هذه التطورات من استخدام البريد الإلكتروني كشكل مفضل للاتصال بين أعداد أكبر من الناس.

٣- هو أحد أفضل سبل الاتصال الأقل تكلفة المتاحة. على سبيل المثال يمكن إرسال وثيقة طويلة في دقائق إلى الجانب الآخر من العالم بسعر لا يتجاوز سعر المكالمة المحلية القصيرة.

الجدول رقم (٣,١). مقارنة بين الخدمات البريدية المعتادة والبريد الإلكتروني.

البريد العادي (البطيء)	البريد الإلكتروني (e-mail)
البريد يقوم على مظاريف تحتوي على نصوص ومرفقات.	البريد الإلكتروني يقوم على رسائل تحتوي على نصوص ومرفقات.
يستلم البريد دفعة واحدة من صينية الصادر وفي اللحظة المناسبة يتم جمع الرسائل البريدية وإرسالها عبر خدمات البريد.	يستلم البريد الإلكتروني دفعة واحدة من حوض صادر إلكتروني وفي اللحظة المناسبة يتم إرسال جميع الرسائل البريدية عبر الإنترنت.
يرسل البريد إلى مكتب فرز حيث يتم فرزه ثم يرسل إلى أقرب مكتب فرز إلى الجهة النهائية المقصودة.	يرسل البريد الإلكتروني إلى جهاز خادم بريدي حيث يتم فرزه ثم يرسل إلى أقرب جهاز خادم بريدي إلى الجهة النهائية المقصودة.
يقوم ساعي البريد بتوصيل رسائل البريد إلى الباب.	تقومون باستلام الرسائل البريدية من جهاز الخادم البريدي في المرة القادمة التي تتصلون بها بالإنترنت.

ويظل البريد الإلكتروني هو أكثر وظيفة مستخدمة على نطاق واسع في الإنترنت، حيث تصل الرسائل بهذه الطريقة بسرعة وفعالية كما أنها غير مكلفة. وهو يقدم الخدمات للمبتدئين، لأن الكثير من مؤسسات الأعمال قد باشرت فعلاً باستخدام البريد الإلكتروني في عملياتها اليومية، فعلى سبيل المثال:

يظل البريد الإلكتروني هو أكثر وظيفة مستخدمة على نطاق واسع في الإنترنت، حيث تصل الرسائل بهذه الطريقة بسرعة وفعالية كما أنها غير مكلفة.

- **الرد على استفسارات العملاء:**

تحتوي معظم مواقع الويب لمؤسسات الأعمال على عناوين البريد الإلكتروني للعديد من منسوبيها.

- **الاتصال بالموظفين في ميدان العمل:**

هناك أجهزة منها الحاسب المحمول، وحاسب الكف، والهاتف النقال يمكن عند توصيلها بشبكات الاتصال الرقمية جعل الموظفين في ميدان العمل على اتصال بالمقر الرئيسي.

- **توزيع المعلومات على مختلف أقسام الشركة:**

استخدام ملفات المرفقات attachments يسمح بتوزيع المعلومات في قالب إلكتروني (منها على سبيل المثال التقارير، وجداول الأعمال، والجداول الإلكترونية، والرسوم).

- **التسويق والدعاية:**

يمكن إرسال رسائل بريدية إلى العملاء الحاليين والمرتقبين بشكل آلي.

- **بيع المنتجات والخدمات:**

الكثير من الشركات تسمح لعملائها بإرسال أوامر الشراء عبر البريد الإلكتروني (في الغالب كمرحلة أولية تسبق تطبيق المقدرة على إتمام العملية التجارية عبر خدمة سلة التسوق من خلال موقع الويب).

- **إجراء الاتصال بجهات خارجية:**

تأسيس الاتصالات والمحافظة عليها مع عملاء، وموردين، وشركاء تجاريين وغير ذلك من جهات تساعد في عكس صورة المؤسسة.

إذا كنتم تريدون الدخول في الأعمال الإلكترونية يلزم أن يكون لديكم عنوان بريد إلكتروني، كما يجب أن تكون لديكم سياسات قائمة تحدد كيفية تعاملكم مع البريد الإلكتروني - بشكل عام يتوقع رواد السوق الرد السريع على رسائل البريد الإلكتروني. وتنسى الكثير من مؤسسات الأعمال أيضاً أن البريد الإلكتروني هو الأسلوب المفضل للاتصال من قبل العديد من عملائها.

أيضاً وبنفس الطريقة التي تدير بها المعاملات الورقية، والمحادثات الهاتفية، والفاكسات، والخطابات، يجب عليكم إدارة هذه الآلية الإضافية للاتصال. وعليه، يلزم وبنفس الطريقة القيام بعمليات الأرشفة، وحفظ الرسائل في الملفات، واسترجاعها (مثل أوامر الشراء، والفواتير... إلخ).

بنفس الطريقة التي تدير بها المعاملات الورقية، والمحادثات الهاتفية، والفاكسات، والخطابات، يجب عليكم إدارة هذه الآلية الإضافية للاتصال.

ولا يمثل البريد الإلكتروني لكثير من الناس عقبات تذكر نظراً لأنه مألوف إلى حد ما. ولكن، وبالنسبة لمؤسسات الأعمال فقد أصبحت مواقع الويب اليوم بالنسبة لها ضرورة لا غنى عنها.

مواقع الويب
Websites

لقد أضافت مواقع الويب بعداً جديداً للأعمال. فموقع الويب الخاص بكم هو بمثابة واجهتكم الإلكترونية إلى العالم. الخبر السار هو أن تطوير صفحات الويب لشبكة الويب العالمية ، على المستوى الأساسي على الأقل، يمكن أن يكون سهلاً أيضاً. ولكن، في البداية، قد يكون التعرف على شبكة الويب العالمية في حقيقتها، فكرة جيدة.

مصدر المعلومات
Information source

إن شبكة الويب العالمية هي مصدر هائل للمعلومات، وتحتوي على ملايين الملايين من المعلومات المتصلة جميعها في شكل شبكة عنكبوتية عملاقة متعددة الأبعاد.

الخبر السيء أنه لا يوجد موظف مختص بالمكتبات: ولا يوجد تنظيم لكل هذه الصفحات؛ ولا يجري ترشيح للتخلص من الصفحات المنتهية الصلاحية؛ كما لا يوجد ضبط للجودة.

ولكن هذا يعني من جانب آخر عدم وجود إجراءات معقدة يلزم المرور من خلالها؛ ولا توجد أنظمة فهارس يلزم إعدادها. كل ما يلزم هو إنشاء الصفحات.

قد يبدو ذلك غير عملي، ولكن يرجع الفضل في تحويل هذه "الاسباغيتي" إلى وسيلة نافعة إلى قطعتين تقنيتين: الارتباطات التشعبية hyperlink ومحرك البحث search engine.

الارتباطات التشعبية

Hyperlinks

نحن جميعاً نعرف جيداً مقالات المجلات (أو الكتب) التي تشير إلى مراجع في مقالات أخرى. المشكلة الأساسية التي تواجهنا هي أن عدداً قليلاً فقط منا يستطيع الحصول على هذه المقالات المشار إليها، ما يستدعي بذل بعض الجهد للحصول عليها. إن الارتباط التشعبي يغير ذلك تماماً. إنه يجعل المرجع في متناول اليد مباشرة. في الواقع، الأمر بسهولة قلب الصفحة. ونظراً لسهولة استخدامه أصبحت هذه المراجع وبشكل كبير أكثر فائدة، ومن ثم زاد بث هذه المراجع. نقرة واحدة تنقلكم إلى قلب وثيقة مختلفة كلياً – في المكان الذي ترغبون فيه بالضبط. هذه الوثيقة تشتمل أيضاً على المراجع الخاصة بها، ومن ثم تصبح قراءة وثائق النصوص ذات ارتباط تشعبي أقرب ما تكون إلى رحلة.

ربان هذه الرحلة هو القارئ، والقراء يمكن أن يقوموا بانعطافات كثيرة غير صحيحة. بالطبع قد يضلون طريقهم ولكنهم بالمثل ربما يعثرون على كنوز خفية. وبعضهم قد يجد موقعكم بهذا الشكل – أو على موقع منافس لكم.

كل رحلة لا بد لها من بداية. وأحد الأساليب هو القفز ببساطة إلى حيث تريدون أن تبتدؤوا منه عن طريق اختيار أحد عناوين الويب – على سبيل المثال www.ukonlineforbusiness.gov.uk أو www.maxelon.co.uk. نحن جميعاً نعرف جيداً هذه العناوين. وتعرفون هذه العناوين تقنياً بالنظام الموحد لتعريف المواقع Uniform Resource Locator أو URL وهو أسلوب قياسي للعناوين منتشر استخدامه عبر الإنترنت يُمكّن من الوصول إلى أي موقع.

إن القفز المباشر إلى أحد مواقع الويب مفيد إذا كنتم تعرفون الجهة التي تريدون الذهاب إليها، ولكن إذا كنتم لا تعرفون العنوان فعليكم استخدام الدليل directory أو محرك البحث search engine.

الأدلة ومحركات البحث
Directories and search engines

لمحركات البحث والأدلة أهميتها الكبيرة لذا يلزم التعرف عليها:

- تسمحان لكم بالحصول على المعلومات المتاحة للجميع حول الموردين، والمنافسين، والتشريعات، وجميع أنواع المعلومات الأخرى الضرورية لإدارة أعمالكم.
- تسمح للآخرين (بمن فيهم العملاء) إيجاد موقعكم.

"الدليل" هو فهرست تم جمعه لتكوين نوع من أنواع "الصفحات الصفراء" على الإنترنت. يمكنكم البحث عن الموضوع الأساسي، ومن ثم المواضيع المتفرعة منه، وهكذا حتى تصلوا إلى قائمة المواقع المناسبة لتختاروا منها. وذلك يمكن أن يكون ذا فائدة كبيرة لكم ولعملائكم معاً. ويعتبر العائق الأساسي الذي يؤثر على الأدلة هو أنها تعتمد على الناس في جمعها، ومع وجود الملايين من الصفحات على الإنترنت هذا يعني أنه ليس بالإمكان تغطية جميع المواقع.

كما أن الحصول على أي شيء يمكن أن يكون مشكلة بحد ذاته. فإذا سرتم في الطريق الصحيح سوف تجدون قائمة المواقع التي تريدونها وقد جرى اختيارها بعناية، أما إذا انعطفتم في اتجاه غير صحيح فقد لا تجدون شيئاً.

"محرك البحث" عبارة عن فهرست للإنترنت تم جمعه بشكل آلي. وهو بشكل عام أشمل وأوسع من حيث تغطيته للإنترنت من الأدلة. ويتم استخدامه بتحديد الكلمة (أو الكلمات) التي تريدون البحث عنها، ويعمل محرك البحث على إحضار جميع المراجع لهذه الكلمة لكم. المشكلة الوحيدة هنا هي أنه مع وجود ملايين الصفحات على الإنترنت يمكن أن تحصلوا على آلاف المراجع المحتملة، وبناءً على البحث، يمكن أن تكون غالبية هذه المراجع ليست ذات صلة كلياً. فالحصول على المرجع المطلوب قد يصبح مثل البحث عن إبرة في كوم من التبن.

في الأيام المبكرة للإنترنت كان هنالك فرق واضح بين الأدلة (منها على سبيل المثال Yahoo) ومحركات البحث (منها Lycos). ومن حيث الممارسة أصبح هذا الفرق غير واضح المعالم. وتوجد في كلا المنهجين جوانب ضعف وجوانب قوة، إذ إن الدليل الجيد يحتوي أيضاً على محرك البحث، وأيضاً توجد في محركات البحث بشكل متزايد الأدلة.

محركات البحث

من حيث الحصول على المعلومات توجد كثير من محركات البحث، ولا تكاد توجد اختلافات كبيرة في جوانب قوتها أو ضعفها جميعًا. قد يستخدم عملاؤكم أياً من هذه المحركات أو كلها.

إن جميع محركات البحث تعمل بشكل عام بنفس الأسلوب، حيث ترسل روبوت برمجيات (يطلق عليها عناكب) تزحف على شبكة الويب بأكملها لجمع المعلومات. ومن ثم تتجمع المعلومات في فهرست كبير يمكن البحث فيه.

وتشتمل بعض أمثلة محركات البحث والأدلة المفضلة على:

- Yahoo (www.yahoo.co.uk)
- AltaVista (www.altavista.co.uk)
- Ask Jeeves (www.ask.co.uk)
- Lycos (www.lycos.co.uk)
- Infoseek (www.infoseek.co.uk)
- Google (www.google.co.uk)
- HotBot (www.hotbot.co.uk)

تذكروا أن عملاءكم قد يستخدمون أدوات بحث مختلفة، وعليه قد يستحق الأمر بذل وقتٍ كبير لتسهيل الوصول إلى موقعكم لأكبر عدد منهم.

وبما أن الوصول إلى موقع شركتكم على الإنترنت يعتبر أمراً هاماً جداً، فمن الضروري القيام بالخطوات اللازمة لتسهيل الوصول إليه بقدر المستطاع، وهذا يتضمن:

- تصميم موقعكم بطريقة يسهل فيها على محركات البحث إضافته إلى فهارسها.

بـما أن الوصـول إلى موقـع شركـتكم عـلى الإنترنـت يعتبر أمراً هاماً جـداً، مـن الضروري القيام بالخطوات اللازمـة لتـسهيل الوصـول إليه بقدر المستطاع.

- التسجيل لدى الأدلة ومحركات البحث حسب رغبتكم.

ولإنجاز هذه المهام بشكل مناسب يستحسن إنجازها من قبل مختصين. حيث يلجأ العديد من مؤسسات الأعمال إلى المساعدة من قبل مؤسسات أخرى متخصصة.

إنشاء موقع الويب

Website creation

إن أفـضل طريقـة تنظـرون مـن خلالهـا إلى إنـشاء موقـع الويـب هـي النظـر إلى طريقـة النـشر المكتبي desktop publishing الفرق هـو أنكـم تنـشئون عـلى وسـط الويـب بـدلاً عـن وسـط الطباعـة. ولا يعتبر إنشاء موقـع الويـب أمـراً صـعباً، فقـد أقـدم الكثـير مـن مؤسـسات الأعـمال الـصغيرة والمتوسـطة على تطوير مواقعهـا الخاصـة. مـع ذلـك كثـيراً مـا ينـسى أن تـصميم موقـع الويـب يتطلـب مهـارات في التصميم، وهـذا يعنـي في أغلـب الأحيـان أنكـم بحاجـة إلى مهـارات فنيـة توفرهـا مؤسـسات خارجيـة متخصصة.

"علامات ميتا" META tags

تكتب الصفحات المنشورة على الويب بلغة الترميز التشعبي HTML، وهي تتضمن المحتوى الرئيسي وتعليمات حول طريقة تقديم تلك المعلومات.

وإذا تمعنتم في صفحة الويب بالصورة التي تظهر بها في لغة المصدر سوف تجدون أن عدداً من الأسطر تبدأ بـ "<META.." بالقرب من الأسطر العليا من الوثيقة. وهذه الأسطر لا تظهر عادةً في العرض ولكن لها أهميتها الكبيرة في الطريقة التي تقوم بها محركات البحث بفهرسة موقعكم. وإذا لم تستخدموها فإن عملاءكم قد لا يصلون إلى موقعكم أبداً. هذه الأسطر المخفية تعرف بعلامات ميتا META Tags.

وإذا سهل على محركات البحث الوصول إليكم فمن المرجح بشكل أكبر أن يصل عملاؤكم إلى موقع الويب الخاص بكم.

وكما هو الحال في النشر المكتبي هنالك برامج جاهزة packages من شأنها مساعدتكم في وسائل التطوير، وهنالك اختلافان رئيسيان مقارنة بالنشر المطبعي:

١- في الطباعة أنتم تعرفون بالضبط كيفية صف مواد الطباعة على الصفحة، أما بالنسبة لصفحة الويب فيمكن عرضها من خلال شاشة صغيرة، أو شاشة كبيرة. ويمكن عرضها على جهاز حاسب آلي شخصي، أو جهاز حاسب آلي من صنف ماك Mac، أو تلفاز الويب web TV، أو عدد كبير من الأجهزة الأخرى المتنوعة.

٢- في الطباعة يوجد مجال محدود جداً للتفاعل مع المشترك (باستثناء ما يمكن أن يطلق عليه بطاقة الرد). أما في الويب، فلا نهاية لاحتمالات التفاعل مع المشترك.

الوثائق والملفات

Documents and files

إضافة إلى صفحات الويب نفسها، من المفيد في أغلب الأحيان وجود بعض أنواع المرفقات. وهي تتضمن بشكل نموذجي:

- المنشورات الموجزة ووثائق الدعم للمنتجات.
- البرمجيات (وتحديثات البرمجيات).
- الموسيقى، ومقتطفات الأفلام... إلخ.



المعطيات المجانية

إن أحد أهدافكم هو اجتذاب الزوار إلى موقعكم - بحيث ينتظر منهم ولو بعد حين المباشرة بتنفيذ العمليات التجارية معكم. وتقدم بعض المواقع على توزيع هدايا وعينات مجانية بغرض اجتذاب الزوار.

وهذه يمكن أن تشتمل على رسوم فنية clip art أو صور أو عينات موسيقية -في الواقع كل شيء يمكن توزيعه مجاناً في صورة إلكترونية يمكن أن يقبل عليها المتلقي لقيمة ربما يجدها فيها (مع التأكد من عدم وجود خرق لحقوق الطبع).

ويتعامل الويب مع هذه المرفقات بشكل جيد، ولذلك فمن السهل إدراجها.

يجري حالياً قبول وثائق الـPDF بشكل معياري وهي مستنبطة من أجل توزيع الوثائق الإلكترونية.

ويمكن تكوين الوثائق بواسطة صيغة الوثيقة المحمولة Portable Document Format أو PDF الخاص بشركة أدوبي Adobe (www.adobe.com). يجري حالياً قبول وثائق صيغة الوثيقة المحمولة بشكل معياري وهي مستنبطة من أجل توزيع الوثائق الإلكترونية وقد نشأت عن مقياس بوست سكريبت PostScript من صناعة الطباعة. ويمكن استخدامها في إنتاج ملفات عالية الجودة وملفات مضغوطة بشكل كبير (ولكن ليس بالضرورة في نفس الوقت!).

وتستخدم في بعض الأحيان أيضاً المايكروسوفت وورد أو صيغة RTF. مع ذلك توجد مشاكل بسيطة ومنها أن الصورة النهائية قد لا تظهر بالشكل المطلوب - خاصة إذا كان الجهاز الذي استخدم في إنشاء الوثيقة يختلف عن الجهاز المستخدم في عرض ورؤية الوثيقة. ولا توجد مشكلة في مجموعة الأعمال الواحدة التي يستخدم فيها الجميع بشكل عام أجهزة من نوعية واحدة. وهنالك قضية أخرى فيما يتعلق بوثائق الوورد وهي إمكانية حملها للفيروسات، وعليه يجب توخي الحذر حول مصدر الوثيقة.

المحتوى التفاعلي

Active content

يمكن أن تضاف على صفحة الويب الأساسية مجموعة كبيرة من "المؤثرات الإضافية". ويطلق على هذه في بعض الأحيان المحتوى التفاعلي active content نظراً لأنها تؤدي إلى زيادة محتوى صفحات الويب الأساسية لتشمل أكثر من مجرد النصوص والصور.

يمكن أن تضاف على صفحة الويب الأساسية مجموعة كبيرة من "أصوات الأجراس والصفارات".

وتعتبر القدرة على الإضافة التفاعلية إلى الويب أمراً مفيداً إن كانت لديكم رغبة في تزويد الزائر بتجارب أكثر ديناميكية - الصور المتحركة، والأصوات، وأمور كثيرة أخرى. ومن جانب الأعمال

الإلكترونية تتزايد الأهمية نظراً لأنها تمكنكم من بناء وظائف إضافية للأعمال: الأمن، وإجراءات الأعمال، والتكامل مع التطبيقات الموجودة حالياً – والكثير من الإمكانيات الأخرى.

وفيما يلي بعض الآليات التي سوف تصادفكم:

- **جافا سكريبت JavaScript**:

يوفر جافاسكريبت عدداً من الأوامر التي يمكن أن ينفذها المتصفح. وهي تستخدم نموذجياً لخلق مؤثرات تفاعلية منها أزرار الصور والرسوم المتحركة.

- **بلغ إنز Plug-ins**:

توفر طريقة لتوسيع نطاق الوسائل التي يمكن أن يتعامل معها المتصفح. على سبيل المثال إذا أردتم الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد يمكن استخدام طريقة البلغ إنز لعرضها لكم. ويجب تحميل البلغ إنز بشكل منفصل على المتصفح. وإذا لم يتم تركيبها قد لا يحصل العملاء على الصورة الثلاثية الأبعاد التي تريدونهم أن يحصلوا عليها.

- **جافا Java**:

جافا هي لغة برمجة متكاملة تتناسب بشكل كبير مع الإنترنت. ويمكن استخدامها لإنشاء تطبيقات صغيرة (تعرف باسم أبليتس applets) يمكن تشغيلها من داخل صفحة الويب. ويمكن أن يتعلمها بسهولة العديد من المبرمجين الحاليين ولكنها قد لا تعطي دائماً الأداء المطلوب منها وقد لا توفر كامل الوظائف المطلوبة.

- **أكتف إكس ActiveX**:

أكتف إكس هي تقنية لإنشاء مكونات البرمجيات. وهي لا تعاني من العيوب التي تعاني منها جافا ولكنها تقتصر بشكل كبير على منصات المايكروسوفت ومن ثم لا تتناسب بشكل مثالي مع الإنترنت، حيث ينتشر نطاق من المنصات (بما فيها أجهزة الماك وتلفاز الويب web TV). ولا بأس من استخدامها مع بعض التطبيقات الداخلية المحدودة أو مع الشريك التجاري.

التنفيذ

Execution

إن تأسيس موقع الويب الخاص بكم لا يمكن أن يضمن لكم الحصول على عملاء جدد ولا على زيادة الدخل.

يمكنكم القيام ببناء موقع ويب يثير الدهشة ولكن ذلك لا يعني أن الناس سوف يقبلون عليه.

يمكنكم القيام ببناء موقع ويب يثير الدهشة ولكن ذلك لا يعني أن الناس سوف يقبلون عليه. وبالنسبة لكثير من الشركات فإن تكلفة بناء الموقع تقابلها تكاليف مماثلة للإعلان عن ذلك الموقع بأساليب تقليدية (مثل الإعلان بواسطة وسائل الإعلام، والنشرات الإعلانية التي توزع على نطاق واسع، وتحديث الأوراق والمواد المكتوبة الرسمية لمؤسسة الأعمال لتتضمن البريد الإلكتروني وعنوان الموقع، أو رعاية المناسبات).

أيضاً موقع الويب الجيد يعني أكثر من مجرد مجموعة صفحات متصلة. أنتم بحاجة إلى جهاز خادم عالي المواصفات يقدم من خلاله صفحات الويب (قد يكون تابعاً لمقدم خدمة الإنترنت الخاص بكم)، وإلى إمكانيات مقتدرة لتحديثه، إضافة إلى الثقة في قدرته على النمو معكم. عندما يقوم العملاء بزيارة إلى موقعكم غالباً ما يتم اتخاذ القرار بالبقاء أو الانتقال إلى موقع آخر في الثواني القليلة الأولى؛ وإذا قرروا الانتقال قد لا يعودون إلى موقعكم مرة أخرى. وإذا كان موقعكم غير متاح، قد تفقدون عملاء لم تكادوا تعلمون أنهم كانوا عملاء لكم. وبالمثل إذا كان تصميم موقعكم ضعيفاً ربما أدى ذلك إلى التشويش على عملائكم، أو إلى استيائهم، أو مجرد شعورهم بالملل، ومرة أخرى تفقدون العملاء.

يجب تصميم وبناء وصون موقع الويب التابع لكم بشكل جيد.

وعليه يجب تصميم وبناء وصون موقع الويب التابع لكم بشكل جيد.

وينبغي عليكم العمل على تنقيحه بشكل منتظم – إن تطوير موقع الويب لا يعني أنه عمل يتم في مرة واحدة؛ إذ يجب أن يتطور مع أعمالكم، وعملائكم، وبيئتكم.

اعتبارات التنفيذ

Implementation Considerations

إذا كنتم تخططون لتنفيذ خدمات قائمة على الإنترنت لأعمالكم هنالك عوامل قليلة يجب أخذها بعين الاعتبار.

تصنيفات أخرى للإنترنت

Internet variants

حتى الآن اقتصر حديثنا عن الإنترنت. وهي صنف الشبكة الذي يعرفه غالبية الناس. مع ذلك هنالك نوعان مختلفان من الشبكات لا بد من ذكرهما: الإنترانت intranet والإكسترانت extranet، أو الشبكة الإضافية .

لنفترض أنكم بحاجة للحصول على المزايا التي توفرها الإنترنت – بريد إلكتروني، مقاييس مفتوحة، برمجيات جاهزة، الإدارة الموزعة، سهولة انتقال المعلومات... إلخ. أيضاً لنفترض أنه لم تعد لديكم الرغبة في الاتصال بالعالم الخارجي، وليس لكم رغبة في أن يقتحم أحد عليكم نظامكم أو أن يضيع موظفوكم ساعات في البحث عبر الشبكة عن مواد لا تناسبكم. إن إنشاء شبكة الإنترنت المصغرة الخاصة بكم يمكن أن يحل هذه المعضلة.

هذه هي الخلفية الجوهرية خلف الإنترانت لوجود الشبكة الداخلية التي تستخدم تقنيات الإنترنت القياسية ولكنها لا تمتد إلى أبعد من جدران مؤسستكم.

وإن كان لديكم شبكة إنترانت وكان لشريككم التجاري شبكة إنترانت مماثلة وتوافرت الثقة فيما بينكما فليس هناك ما يمنع من توصيل الشبكتين. في الحقيقة، يمكن القيام بذلك بسهولة بفضل تقنيات الإنترنت. وتعرف مثل هذه الشبكة المكونة من مجموعة من شبكات الإنترانت بالشبكة الإضافية، لأنها خارج الإطار المحلي للمؤسسة.

وتستحق هذه الخيارات وضعها في الاعتبار في عدد من الظروف والأحوال لأنها توفر بيئة يمكن التحكم فيها بشكل أكبر مع احتفاظها بمعظم خصائص المرونة المتوفرة في الإنترنت نفسها.

متصفحات الويب

Web browsers

إن تطبيقات الأعمال الإلكترونية تتطلب في غالبيتها متصفحاً للويب. جميع متصفحات الويب تقوم بنفس الدور الأساسي للاطلاع على صفحات الـHTML، ولكن مع ذلك يوجد بينها اختلافات أيضاً.

جميع متصفحات الويب تقوم بنفس الدور الأساسي للاطلاع على صفحات الـHTML، ولكن مع ذلك يوجد بينها اختلافات أيضاً.

متصفح الويب للحاسب الآلي الشخصي يختلف عن متصفح الويب للأجهزة الصغيرة التي يمكن حملها في الكف – مثل جهاز Palm Pilot. متصفح الويب الذي تنتجه شركة ما لا يعمل بنفس الطريقة تماماً التي يعمل بها متصفح ويب من إنتاج شركة أخرى. حتى متصفحات الويب التي تنتجها نفس الشركة تعمل بطرائق مختلفة بين النسخ المختلفة والحاسبات الآلية المختلفة التي تعمل عليها!

ولذلك عند وضع تطبيق الأعمال الإلكترونية الخاصة بكم بالاعتبار ينبغي أيضاً أن يوضع بالاعتبار نوع المتصفح الذي سوف يتم استعماله من قبل مستخدمي التطبيق. إذا كان المستخدمون هم فقط موظفو شركتكم يمكنكم التأكد عندها من استخدامهم متصفحات متشابهة. وإذا كان التطبيق يعود لتجارة إلكترونية فيجب حصره في تقديم خدمات متوفرة عبر نطاق واسع من المتصفحات – وإلا فسوف يتم تجاهل جزء من السوق المحتمل.

إن إجراء الاختبارات على أساس مختلف المتصفحات ومختلف المنصات هو في الغالب العامل الأكثر أهمية في بناء الموقع بنجاح.

أيضاً عليكم الأخذ بالاعتبار الرغبة في استخدام المتصفحات من قبل المعاقين، مثل ضعاف البصر. إن التصميم الأساسي لموقع الويب يمكن المعاقين من الوصول إلى الشبكة بيسر. مع ذلك قد يقوم تصميم الموقع بإحباط ذلك من خلال إلغاء قدرة المستخدم على تحديد أسلوب العرض وفرض خطوط وأحجام غير مناسبة (كمثال).

خوادم صفحات الويب

Web servers

لإدارة صفحات الويب أنتم بحاجة لجهاز خادم صفحات الويب web server. بشكل عام ليس في خادم صفحات الويب ما يلفت النظر. وهو بمثابة الصندوق الأسود الذي يضرب به المثل الذي يبقى في الزاوية وينجز العمل لتمكين العالم من رؤية موقعكم. وهنالك مع ذلك اعتباران يلزم التعرض لهما.

الاعتبار الأول هو عن إمكانية استخدام أي مميزات خاصة لجهاز الخادم الذي هو قيد الاستعمال. وهناك عدد مختلف من الخوادم التي يمكن استخدامها. وعند وقت طباعة هذا الكتاب تستخدم الغالبية خادم يسمى أباتشي Apache (يستحوذ على حوالي ٥٠-٦٠٪ من السوق)، يليه خادم مايكروسوفت آي آي إس Microsoft IIS (يتجاوز قليلاً فوق ٢٠٪ من السوق). وهي بشكل عام تؤدي نفس الوظيفة: مع ذلك قد تجدون أن موقع الويب التابع لكم بحاجة إلى مميزات لا تتوفر إلا في واحد فقط من الخوادم (غالباً لأنه تم استخدام تمديدات الفرونت بيج FrontPage). أنتم بحاجة للتفكير حول مدى جدوى تحديث موقع الويب التابع لكم بحيث لا يستخدم فيه غير مميزات قياسية، أو استخدام التمديدات وحصر أنفسكم في نوع خادم معين.


تمديدات الفرونت بيج FrontPage extensions

برنامج فرونت بيج FrontPage هو من منتجات مايكروسوفت وقد صمم ليصبح أداة يسهل استخدامها لتكوين صفحات الويب. بالإضافة إلى أنه يوفر مميزات ويب إضافية لا يمكن إيجادها بغير هذه الطريقة إلا بالبرمجة. هذه المميزات جرى تضمينها في الخادم وهي تمديدات الفرونت بيج.

إن استخدام مايكروسوفت آي آي إس كان سابقاً السبيل الوحيد لمساندة هذه التمديدات. ولكن مع تزايد الإقبال على الفرونت بيج للمستخدم في المنزل وفي مؤسسات الأعمال الصغرى كان الطلب يتزايد على هذه التمديدات في منصات أخرى بخلاف مايكروسوفت. ويمكن الآن إضافة هذه التمديدات إلى منصات أخرى بخلاف مايكروسوفت عن طريق استخدام منتجات طرف ثالث؛ مع ذلك يفضل بعض الناس تفادي هذه المشكلة بعدم استخدامها – حتى إذا أدى ذلك إلى المحدودية في تصميم الموقع.

ويتمثل الاعتبار الثاني في إمكانية استضافة الخادم بأنفسكم. ومن هنا يأتي إيقاع الاختيار المباشر بين:

- جهاز خادم تابع لكم ويوجد في مقركم بمساندة موظفيكم وتحت سيطرتكم.
- خادم مخصص لكم بواسطة طرف ثالث (هذا الطرف غالباً ما يكون مقدم خدمة الإنترنت) – أنتم تستأجرون هذا الخادم، حيث يبقى في مقرهم، بمساندة موظفيهم، ولكنه يخضع من الناحية النظرية لسيطرتكم.
- المشاركة في واحد من الخوادم التي يؤجرها طرف ثالث مثل مقدم خدمة الإنترنت – وفي هذه الحالة تقل سيطرتكم عليه بشكل كبير.

إن كيفية استضافة موقع الويب هو قرار عمل بسيط تتخذه مؤسستكم بناء على درجة التحكم المطلوبة مقابل التكلفة.

إن كيفية استضافة موقع الويب هو قرار عمل بسيط تتخذه مؤسستكم بناء على درجة التحكم المطلوبة مقابل التكلفة.

الوجه المتغير للإنترنت

The Changing Face of the Internet

هنالك جانبان للتغيير ربما كان لهما التأثير المهم على الإنترنت. وحتى وقت كتابة هذا الكتاب لم يكن من الواضح كيف سيحالف التوفيق أياً منها. هذان الجانبان هما:

١- استخدام الإنترنت من أجهزة الهاتف النقال (التجارة عبر الهاتف النقال m-commerce).

٢- مجموعة واسعة من أجهزة الإنترنت الأخرى المتنوعة.

ومن الواضح وجود علاقة وثيقة بينها نظراً لأن أجهزة النقال هي أحد الأنواع الرئيسية ضمن الأجهزة الجديدة لاستخدامات الإنترنت.

التجارة عبر الهاتف النقال والأجهزة النقالة

M-commerce and mobile devices

إذا أردتم اليوم الاتصال بالإنترنت فإنه من المتوقع إتمام عملية الارتباط من خلال الكابلات. ويمكنكم استخدام الهاتف النقال لربط جهاز الحاسب النقال التابع لكم بالإنترنت وبسرعة معقولة، إلا أن هذه العملية مكبلة بكثير من القيود. مع ذلك، هناك عدد من التقنيات التي أدت إلى تغيير هذا الوضع.

إذا أردتم اليوم الاتصال بالإنترنت فإنه من المتوقع إتمام عملية الارتباط من خلال الكابلات.

ويجادل البعض بأن الاتصالات المتنقلة سوف تؤدي إلى قيام ثورة الأعمال الإلكترونية بقفزة أخرى. ويعرف هذا الجانب من التجارة في الغالب بالتجارة عبر الهاتف النقال m-commerce. ويجيء في مقدمة هذه القفزات في الوقت الراهن بروتوكول التطبيقات اللاسلكية Wireless Application Protocol أو WAP.

بروتوكول التطبيقات اللاسلكية

WAP

يدرك القائمون على بروتوكول التطبيقات اللاسلكية WAP أنه لا بد وباستمرار من وجود بعض الأجهزة التي لها إمكانيات محدودة. فعلى سبيل المثال من غير المرجح أن يباع الهاتف النقال بشاشة ١٧ بوصة. ولقد تم تصميم بروتوكول التطبيقات اللاسلكية للعمل ضمن إطار القيود من ناحيتي السرعة وإمكانيات الشاشة. وهو يقتضي عمل تقليص كبير في حجم المحتوى مقارنة بما هو معمول به في الوقت الراهن على مواقع الويب (هذا مع وجود أدوات تسمح بتكوين موقع يمكن استخدامه لكل من بروتوكول التطبيقات اللاسلكية WAP ولغة الترميز التشعبية HTML). وهو يمثل من الناحية التجارية تقنية مهمة نظراً لوجود عدد أكبر من أجهزة الهاتف النقال لدى العملاء العاديين مقارنة بأجهزة الحاسب الآلي الشخصي. وقد ينتج عن ذلك تطورات عالية الأهمية لمؤسسات الأعمال، مع وجود المشككين في ذلك.

يجادل البعض بأن الشاشة الصغيرة ولوحة المفاتيح المحدودة سوف تزيد من صعوبة استعمال الجهاز (ومن ثم تقل جاذبيته). وقد أشاروا إلى الخدمات المحدودة الموجودة بالأصل وتساءلوا عن مدى رغبة أي إنسان بها.

هناك قيود كثيرة اليوم في بروتوكول التطبيقات اللاسلكية.. ومع ذلك فإن بروتوكول التطبيقات اللاسلكية يعتبر عنصراً هاماً ولا يجب إهماله حتى إذا كانت تطبيقاته الأولى مخيبة للآمال.

مع ذلك، حتى إذا استطاع بروتوكول التطبيقات اللاسلكية النجاح في الحصول فقط على حصة صغيرة جداً من السوق، فلا تزال له انعكاساته المهمة على الأعمال. لنأخذ عمليات المساندة التي يقوم بها العاملون في الميدان. في بداية اليوم يمكنهم استخدام هاتف بروتوكول التطبيقات اللاسلكية التابع لهم لإعطائهم عنوان عملهم الأول الذي يتعين عليهم القيام به (من خدمة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية التابعة لشركتهم). وبعد وصولهم إلى الموقع يدركون أنهم بحاجة إلى مواصفات فنية خاصة بقطعة معينة فيرجعون إلى الموقع الذي يتبع لشركتهم في بروتوكول التطبيقات اللاسلكية للحصول على المعلومة. وبعد ذلك يسجلون حقيقة أنهم بحاجة إلى قطعة جديدة وأنه يجب جدولة موعد للقيام بزيارة أخرى. وبعد ذلك يستطيعون أن يحصلوا من خدمة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية التابعة لشركتهم على عنوان الزيارة الميدانية التالية، وهكذا.

هناك قيود كثيرة اليوم على بروتوكول التطبيقات اللاسلكية – وخاصة بما يتعلق بجوانب الاستخدام. وربما يستغرق بعض الوقت لتأسيس دوره ضمن الإنترنت بشكل واضح. ومع ذلك فإن بروتوكول التطبيقات اللاسلكية يعتبر عنصراً هاماً ولا يجب إهماله حتى إذا كانت تطبيقاته الأولى مخيبة للآمال أو لم تحقق التطلعات التي أنيطت به. أيضاً من المرجح أن تتزايد أهمية بروتوكول التطبيقات اللاسلكية ليصبح من الخصائص الثابتة في الهواتف النقالة، ولذلك فحقيقة وجوده إلى جانب هذه الهواتف تملي زيادة استخدامه مع انتشارها.

الاتصالات النقالة – الجيل التالي

Mobile – the next generation

تقوم الاتصالات النقالة اليوم وبشكل كبير على المقاييس العالمية للاتصالات النقالة Global Standard for Mobile Communications أو GSM. وهذا ما يؤدي إلى تقييد هواتف النقال الحالية بسرعة بيانات لا تتجاوز ٩٦٠٠ بت في الثانية – جزء ضئيل جداً من السرعة الفعالة للمودم الحديث. مع ذلك فإن تقنية أجهزة النقال تشهد تغيراً مع ازدياد متوقع في السرعة.

تشهد تقنية أجهزة النقال تغيراً مع ازدياد متوقع في السرعة.

وهناك جيل جديد من أجهزة الهاتف النقالة – يطلق عليه الجيل الثالث للهاتف النقال Third Generation أو 3G وهي تقوم على مقياس جديد من شأنه رفع الأداء حتى ٢ ميجابت في الثانية – نحو ٢٠٠ ضعف سرعة الهاتف النقال اليوم، بما قد يؤدي إلى تغيرات كبيرة في كل من الهاتف النقال واستخداماته المتوقعة – أشبه باتصالات مسلسل ستار ترك Star Trek ماعدا خاصية الانتقال من مكان إلى مكان آخر بواسطة الهاتف النقال فهي لن تكون ممكنة بالطبع.

وعندما تتوفر هواتف الجيل الثالث قد لا تصبح السرعة هي موضوع النقاش. ولكن لا يتوقع أن تكون خدمات الجيل الثالث رخيصة نظراً لرسوم التراخيص على حكومة المملكة المتحدة التي تقدر بـ٢٢,٥ مليار جنيه إسترليني. ومن الواضح أن المتقدمين للحصول على التراخيص لديهم اعتقاد بأن هذه السوق كبيرة وذات مستقبل واعد.

وفي نفس الوقت هنالك عدد من التعزيزات التي أضيفت للمقاييس العالمية للاتصالات النقالة لتكوين ما يطلق عليه أحياناً الجيل ٢,٥ (2.5G). إن التقنيات مثل نظام رزمة اللاسلكي العام General Packet Radio System أو GPRS ونظام GSM المطور والمعروف بإدج EDGE سوف تنقل سرعة المقاييس العالمية للاتصالات النقالة إلى ١٠٠ كيلوبت في الثانية (أكثر من ١٠ أضعاف سرعتها اليوم). وسوف تبدأ بعض هذه التقنيات في الظهور في العام ٢٠٠١م.

بلوتوث
Bluetooth

إن هذا النوع من التقنية بدأ بالانتشار لوجود الحاجة إليه. ما فعلته البلوتوث هو أنها أتاحت مجموعة واحدة من المقاييس.

بلوتوث هو الاسم الذي أطلق على مجموعة من المقاييس التي طورت للاتصالات المحلية – تعرف باسم شبكة الدائرة الشخصية Personal Area Network أو PAN. يمكن النظر إليها بوصفها هاتفاً رقمياً لاسلكياً قائماً على ستيرويدات. على سبيل المثال، ربما يكون في منزلكم محطة لقاعدة البلوتوث متصلة بخط الهاتف. أيضاً قد يكون لديكم جهاز تلفاز مزود بقدرات البلوتوث، بحيث يمكنكم إرسال واستقبال البريد الإلكتروني بواسطة التلفاز. أيضاً قد يكون لديكم جهاز هاتف يدوي (مزود بالمثل بقدرات البلوتوث) يمكن أن يعمل كما يعمل أي هاتف لاسلكي. كما يمكن توصيل جهاز الحاسب لديكم (مع تزويده أيضاً بقدرات البلوتوث) بالإنترنت (أو طابعته) بدون الحاجة لتوصيله بالكابلات أو بأي شيء. ويمكن قراءة عداد الغاز (لدى تزويده بالبلوتوث) عن بعد بواسطة الإنترنت... إلخ.

وعند وصول البلوتوث مع افتراض أن أسعارها مناسبة سوف تؤدي إلى زوال أحد أهم القيود للاتصال بالإنترنت – وهي الحاجة للتوصيل من خلال كابلات الهاتف. أكثر من ذلك، تتيح إمكانية استخدام توصيلات البلوتوث مراقبة الأجهزة المنزلية عن بعد عن طريق الإنترنت. لذلك، فعندما يكون جهاز الغسيل لديكم بحاجة إلى إصلاح فسوف يقوم باستخدام الإنترنت ذاتياً للاتصال بشركة الصيانة.

ما يزال الوقت مبكراً على البلوتوث. مع ذلك فإن هذا النوع من التقنية بدأ بالانتشار لوجود الحاجة إليه. ما فعلته البلوتوث هو أنها أتاحت مجموعة واحدة من المقاييس من شأنها إحداث انفجار في عالم الاتصال. ويفترض أن يكون هذا الصنف من الاتصال يسيراً وغير مكلف، وهناك مجال كبير للتفكير في أساليب كثيرة من خلالها تزيد قيمة خدماتها.

أجهزة أخرى

Other devices

على المدى الطويل يتوقع كثيرون بأن جهاز الحاسب الآلي الشخصي قد يكون الأقل استخداماً.

لقد أُستخدمت الإنترنت في أيامها الأولى ضمن مراكز الأبحاث التي كانت بالأساس تستخدم محطات عمل مبنية على تقنية تعرف بيونكس UNIX. وتستخدم الغالبية العظمى اليوم أجهزة الحاسب الآلي الشخصي المبنية على أساس مايكروسوفت ويندوز Windows، مع وجود أقليات مهمة تستخدم أجهزة أبل ماكنتوش إضافة إلى غيرها من الأنظمة.

ومن المرجح أن تظل أجهزة الحاسب الآلي الشخصي على نظام ويندوز على المدى المتوسط هي السائدة. ولكن على المدى الطويل يتوقع كثيرون بأن جهاز الحاسب الآلي الشخصي قد يكون الأقل استخداماً – ليس بسبب انخفاض الأعداد المباعة منه ولكن نظراً للانفجار المتوقع في الأجهزة الأخرى المهيأة بما يتناسب مع المستهلك بشكل أكبر.

ومن أمثلة ذلك في الوقت الراهن:

- **أجهزة الألعاب**

لقد أدخلت أجهزة الألعاب قبلاً إمكانيات الإنترنت، وهناك أعداد من الناس تقبل على شراء أجهزة الألعاب أكثر من شراء أجهزة الحاسب الآلي الشخصي.

- **تلفاز الويب**

تواجدت أجهزة تلفاز الويب لفترة من الزمن، ولكنها لم تنتشر بشكل كبير بعد. مع ذلك ومع تنامي الطلب على أشكال متطورة أكثر من أجهزة التلفاز، ربما تغير هذا الوضع.

إن أهمية هذه الأجهزة وغيرها من الأجهزة تكمن في إمكانياتها للوصول إلى أسواق تختلف كثيراً (وأوسع) من الأسواق الراهنة. كما لها انعكاساتها على تصميم المواقع لأنها تعمل بشكل عام على شاشات ذات مواصفات أدنى بكثير.

الأمر الأساسي الذي يجب معرفته هو أن الإنترنت قد شهدت تغيرات كثيرة وما تزال تشهد تغيرات سريعة منذ منتصف تسعينيات القرن العشرين. إذا كانت افتراضاتكم تزعم أن الإنترنت مخصصة فقط لأجهزة الحاسب الآلي الشخصي فسوف يتبين لكم مدى فداحة هذا الخطأ المكلف في السنوات القادمة.

الخلاصة

Summary

لقد ألقينا النظر من خلال هذا الفصل على منشأ تقنية الأعمال الإلكترونية، وكيف أنها مبنية على نظام الاتصالات المفتوح (والعالمي) الخاص بالإنترنت. والجديد هو الاندماج بينهما. وهذا يؤدي إلى نمو هائل في الطلب.

إن الاتصال بالإنترنت يتطلب مقدم خدمة الإنترنت، وفي حال الاتصال يصبح الحصول على البريد الإلكتروني وموقعاً للإنترنت أمران سهلان. ويعتبر هذان الأمران أساس غالب الأعمال الإلكترونية.

ويوجد تشابه كبير ذهنياً ما بين البريد الإلكتروني والبريد العادي – ماعدا أنه في الحالة الأولى يتم إلكترونياً. وبمجرد الاستفادة من البريد الإلكتروني تظهر المزايا من حيث التكلفة والسرعة.

إن شبكة الويب العالمية هي عبارة عن مجموعة من الوثائق المترابطة ببعضها لتكون نوعاً من الشبكة أشبه بشبكة العنكبوت. ولأنه لا يوجد أمناء مكتبات يساعدونكم على تنظيم المعلومات التي تبحثون عنها، فإن إيجاد المعلومات أقرب ما يكون إلى رحلة. ولا يوجد تعقيدات كبيرة بالنسبة لتطوير موقع الويب، على الرغم من أنه يجب تصميم الموقع بشكل مناسب لتمكين المستهلكين من الاستفادة منه عند الوصول إليه.

إن الإنترنت تتغير باستمرار. ولا يمكن افتراض أنها سوف تبقى غداً على ما هي عليه اليوم، حيث سوف يتم ربط عدد أكبر من الناس من مختلف أنواع الأسواق وبمختلف الطرائق. ولا يزال مستوى التغير الحالي للإنترنت سريعاً جداً ولا يمكن التكهن به. الثابت الوحيد في هذا كله هو التغير!

لا يزال مستوى التغير الحالي للإنترنت سريعاً جداً ولا يمكن التكهن به. الثابت الوحيد في هذا كله هو التغير!

الباب الثاني

الأعمال الإلكترونية: من مجرد أفكار إلى السوق

E-BUSINESS: FROM BEANS TO MARKETS

رؤيـــة
Insight

إن العالم الذي نعيش فيه يدفع بالأعمال إلى السوق الإلكترونية. ونتيجة لذلك يستجد عدد من التحديات – وهي تحديات تغطي جميع ألوان الطيف في عالم الأعمال.

لقد انتهت الأيام التي يقال فيها "أنا رجل أعمال لا فني". فرجال الأعمال بحاجة ماسة لمواكبة القضايا المتصلة بالتقنية. وقد أصبح من الضرورة لكل القائمين على الأعمال الإلكترونية وعلى جميع الأعمال بشكل عام الإلمام بمدى وكيفية تأثير التقنية على البيئة التي يعملون بها.

إن تحديات الأمن علينا أمر ليس بالجديد، إلا أن الأعمال الإلكترونية تملي ضرورات ملحة جديدة ينشأ عنها تحديات أمنية جديدة وخاصة بعالم الإلكترونيات.

وهناك حقل واسع غير معروف بشكل كبير يتمثل في القضايا القانونية والنظامية. فلا توجد سوابق قانونية في مجال الأعمال الإلكترونية بل ربما كانت هي الآن تمر بطور التكوين. إن أنظمة الأعمال الجديدة تتطلب أطراً تنظيمية جديدة كما أن العمليات العالمية بحاجة إلى مفاهيم أوسع من أي وقت مضى.

والتحديات تتمثل في الأسواق الجديدة والعملاء الجدد وفي سلوكيات العملاء الجديدة. فالكل يتعلم وكل شيء يتغير.

إذن فسواء كانت تقنية الجافا بينز Java Beans أو مبادئ السوق الجديدة، فلا بد لكم من أن تلموا بها وأن تستطيعوا التعامل مع أي منها. ولكن، وعلى الرغم من التنوع في القضايا، ما زالت هنالك قضية أساسية، هي تحديداً قضية المعلومات: التقنية التي تديرها وتتعامل معها، الإجراءات التي تكفل لها الأمان، القوانين التي تحميها، بالإضافة إلى الاستعمالات التي تتوفر عليها. فالأعمال الإلكترونية هي أعمال مبنية على المعلومات.

الفصل الرابع

محرك التقنية

THE TECHNOLOGY ENGINE

"ما نراه كان لا بد أن يكون كذلك، وما حدث كان لا بد أن يحدث، فلا جديد تحت الشمس."

إكلسياستس **Ecclesiastes**

لمحة سريعة لهذا الفصل:

- تقنية المعلومات
- تقنية الأعمال الإلكترونية
- تكامل الأعمال الإلكترونية
- مجالات التطبيق
- تطبيقات المعلومات
- تطبيقات القنوات
- تطبيقات العملاء والموارد
- الخلاصة

تقنية المعلومات

Information Technology

إن تقنية المعلومات هي محرك الأعمال الإلكترونية. وقد سعت خلال سنوات عديدة لخلق مميزات عمل جديدة تقدم كفاءة عمل أفضل، ومن خلال تمكين إنجاز الأعمال بطرائق مختلفة (وأحسن).

وما يعرف تاريخياً عن تقنية المعلومات هو أنها حققت نجاحاً جزئياً فقط. ففي بعض الأحوال اختفت وظائف الطباعة ولكن خلقت وظائف تقنية المعلومات، وانخفضت التكاليف الإدارية ولكن ازدادت تكاليف تقنية المعلومات. ومع هذا كله، فقد تم العثور على أساليب جديدة وأفضل لممارسة الأعمال: في التسويق، والمبيعات، والشراء، والتمويل، والتصنيع، وفي جميع المجالات المختلفة في الواقع.

ومع ذلك، ظلت جميع تلك الحلول معزولة بعضها عن بعض. وقد تم تنفيذ كل حل بأسلوبه الخاص، وبصيغته الذاتية. وتؤدي هذه العزلة إلى الازدواجية، وهي بدورها تؤدي إلى زيادة التكلفة. وأسوأ من ذلك، أن هذا يعني نقصاً كبيراً في إمكانية إنجاز عمليات جديدة عبر هذه التطبيقات.

القوة المضاعفة

To the power of 2

رأينا في الفصل السابق كيف أن تقنيات الإنترنت تدور حول التكامل. ومن السهل ملاحظة كيف أن تقنية المعلومات عندما تتكامل مع الإنترنت تقدم شيئاً أقوى من أن تستطيع كل منها توفيره بمفردها.

> إن تطبيقات تقنية المعلومات غالباً ما تكون مختصة باحتياجات أعمال محددة.

إن تطبيقات تقنية المعلومات المبنية على أسس تقنيات الإنترنت يمكنها أن تزيد من قيمة أعمالكم الإلكترونية. لكن تطبيقات تقنية المعلومات غالباً ما تكون مختصة باحتياجات أعمال محددة. وهي قد تكون ذات علاقة بأعمالكم أو لا تكون.

وقبل اتخاذ قرار حول كيفية تطوير أعمالكم الإلكترونية أنتم بحاجة إلى تكوين فكرة حول ما هو ممكن، وأين تكمن القيود، والوصول إلى ذلك هو الهدف الذي ينشده هذا الفصل.

عدد قليل فقط من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة يمكنها تطبيق كل ما هو ممكن. وبعض التطبيقات، عند النظر إليها ككل تتناسب أكثر مع ميزانيات مؤسسات الأعمال الكبيرة. مع ذلك، فإن القضية الرئيسية للعديد من مؤسسات الأعمال هي فهم نطاق الإمكانيات.

ومتى تم التعرف على نطاق الإمكانيات يمكن عندها وضع أكثرها ربحية لأعمالكم بالاعتبار. وقد يشمل هذا جزءاً بسيطاً جداً من مجمل الصورة، وربما يختلف عن الأعمال أخرى.

الأعمال الإلكترونية

Electronic business

لقد أدى السعي خلال بضعة العقود الماضية في اتجاه أتمتة الأعمال إلى تزايد كمية التجارة التي تنفذ إلكترونياً. لقد تزايد في البنوك وفي شركات بطاقات الائتمان استخدام تحويل الأموال إلكترونياً، بين العملاء ومؤسسات الأعمال، ومن مؤسسة إلى مؤسسة أخرى. كما أن الأعمال أيضاً عرفت مميزات التجارة إلكترونياً، ومن ثم فقد تم تحويل عدد كبير من العمليات ليتم إنجازه إلكترونياً ما بين الأعمال.

فأينما نظرتم تجدون أمثلة أخرى للأعمال التي تنفذ إلكترونياً: أسواق الأسهم، ومصادر تزويد الأخبار، وخدمات المعلومات – الأمثلة كثيرة ولا حصر لها.

مع ذلك، فإن جميع هذه الحلول تقوم على مقاييس مختلفة، وعلى بنى تحتية مختلفة وتقنيات مختلفة. ففي كل مرة تطرأ حاجيات جديدة يطلب فيها شكل محدد من الحلول الخاصة. والشركة التي تحاول القيام بأعمالها التجارية إلكترونياً بحاجة إلى تطبيقات مختلفة لكل شركة تتعامل معها.

> لقد دخلت تقنيات الويب في صميم هذه القضية، حيث أوجدت "لغة" عالمية لتقنية المعلومات.

إن محاولة القيام بالأعمال إلكترونياً تشبه إلى حد بعيد بمحاولة مزاولة الأعمال التجارية في بيئة، كل شخص فيها يستخدم لغة مختلفة وعملة مختلفة. إنها أمر ممكن، ولكن بصعوبة.

لقد دخلت تقنيات الويب في صميم هذه القضية، حيث أوجدت "لغة" عالمية لتقنية المعلومات. كما أنها أوجدت أيضاً سوقاً عالمية وقاعدة عريضة من العملاء من خلال التعاملات الإلكترونية. تلك الأشياء التي بذاتها حالت دون إيصال القيمة التي تحملها تقنية المعلومات وجدت الحل في الويب.

ومع ذلك لم يحدث بعد الاندماج الكامل بين الويب وتقنية المعلومات، لذا فنحن فقط في بدايات انفجار الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. هنالك عناصر أساسية لم تتحقق بعد، ولكن لكل شخص وجهة نظره الخاصة حول مآلاتها. فمهما كانت المشاكل الباقية، هناك أمران أكيدان:

١- هناك جهود كبيرة يتم الاستثمار بها من أجل الوصول إلى حل.

٢- مهما كان الحل الذي يجري البحث عنه، سوف يكون حلاً عالمياً متاحاً لكل شخص بواسطة الإنترنت.

مع ذلك، ورغم حركة الاندماج السريعة بين أمور كثيرة، هنالك فقرات كثيرة ما زالت مفقودة، أو أنها فقط بدأت تتشكل الآن. وهذا يعني أن السوق ما زال مضطرباً.

بالإضافة إلى ذلك، مع دخول التقنية، كثير من مؤسسات الأعمال قد وجدت لها سبلاً جديدة لتسخير التقنية المتوفرة لصالح أعمالها. لذا، حتى وإن كانت التقنية ممتازة ومستقرة فإن بيئة الأعمال سوف لن تكون كذلك.

ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى قدر كبير من البلبلة وعدم الوضوح. وهذا يجعل من الضرورة أن يزداد فهمنا لهذه التقنية. ونجد في الأعمال الإلكترونية أن التقنية والأعمال متداخلتان مع بعضهما بحيث يكون الفشل هو مصير من يفشل في فهم التقنية (وقيودها). وبالمثل سيفشل أيضاً كل من يفشل في تدارك أن هذا لا يزال ضمن إطار الأعمال وأن نفس قوانين الأعمال لا تزال تنطبق.

نجد في الأعمال الإلكترونية أن التقنية والأعمال متداخلتان مع بعضهما بحيث يكون الفشل هو مصير من يفشل في فهم التقنية (وقيودها). وبالمثل سيفشل أيضاً كل من يفشل في تدارك أن هذا لا يزال ضمن إطار الأعمال وأن نفس قوانين الأعمال لا تزال تنطبق.

تقنية الأعمال الإلكترونية

E-business Architecture

من بين وجهات النظر حول منظومة الأعمال أنها تقتضي توفر خمسة عناصر (الشكل رقم ٤،١):

١- المنتجات والخدمات التي توفر القيمة.

٢- قنوات يتم بها إيصال تلك المنتجات والخدمات إلى العملاء.

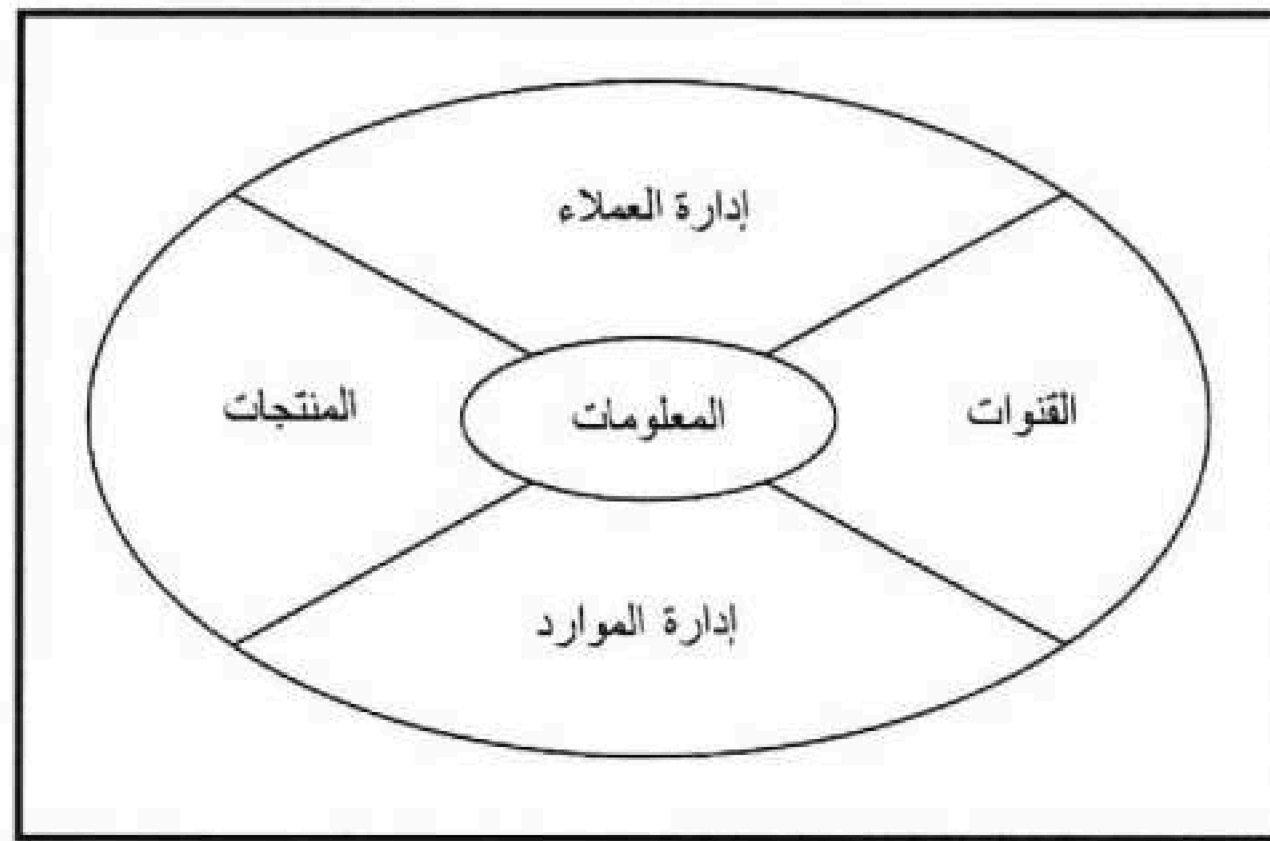
٣- بعض الوسائل التي تكفل إدارة سبل التعامل مع هؤلاء العملاء وتضمن تلبية احتياجاتهم، وتضمن كذلك أنهم حصلوا على القيمة المرجوة من علاقتهم مع المؤسسة.

٤- إدارة الموارد والعملية الداخلية التي تحفظ دوران العجلة.

٥- معلومات ومعرفة حول ما يجري في السوق وفي مؤسسة الأعمال للتأكد من أن المؤسسة تدرك في أي وجهة تسير.

يمكننا الجدل بأنه في غالبية الأحوال لا يوجد عنصر آخر ضروري، وأنه إذا باشرت كافة المؤسسات أعمالها بهذه الطريقة فمن الممكن أن تخلق تطبيقات عامة لخدمة أي من هذه المجالات المنطقية. وذلك هو الوعد الذي قدمه معظم المنتمين لصناعة تقنية المعلومات وبالطبع مؤسسات الأعمال التي حاولت فعل ذلك.

وهناك ضرورة لاتخاذ القرار في كثير من مؤسسات الأعمال. هل عليهم تطوير تطبيقات خاصة بهم لخدمة مجال عمل معين أم عليهم شراء تطبيقات تجارية جاهزة؟



الشكل رقم (٤،١). تقنية الأعمال الإلكترونية.

سوف تختلف وجهات نظر مؤسسات الأعمال حول ذلك وحسب اختلاف الأنشطة. مع ذلك، هنالك اتجاه متزايد بالابتعاد عن الأنظمة التي تطور داخلياً، وذلك للأسباب التالية:

- إنها في الغالب تستغرق وقتاً أطول في التطوير وتكلف أكثر مما هو متوقع.
- عندما يتم التطوير لا تقدم الفائدة المرجوة منها.
- تكلفة الصيانة المستمرة مرتفعة، وتتزايد صعوبتها مع تقدم عمر النظام.

وبالنسبة للتطبيقات التجارية الجاهزة:

- ربما كانت تكلفة التطوير مرتفعة، ولكنها منقسمة على عدد كبير من العملاء.
- يمكنكم معرفة تفاصيل ما سوف تشترون، ومن ثم يزداد احتمال تحصيلكم للفائدة المرجوة.



التطبيقات التجارية الجاهزة

COTS

هنالك اتجاه متزايد في استخدام التطبيقات التجارية الجاهزة commercial off the shelf software بحيث اكتسبت اللفظة المركبة الخاصة بها، وهي COTS.

التطبيقات التجارية الجاهزة تعتبر أفضل من حيث توفيرها عائداً على الاستثمار أكبر مما توفره التطبيقات المعدة في المؤسسة. مع ذلك فإنها تحد من حركة قدرة الأعمال على تقديم منتجات متنوعة. وتستخدم COTS في الأدوار الثانوية وعندما يكون العنصر الحاسم هو المعلومات التي تمتلكونها وليس العمليات التي تستخدمونها.

- قد لا تتناسب مع عملياتكم الراهنة، لكن بما أنها تعالج احتياجات غالبية مؤسسات الأعمال، فإن تصميمها في الغالب يبنى على أفضل ممارسات المؤسسات، وربما كان الأفضل لكم التغيير!

> ليس كافياً أن يكون لديكم تطبيقات في هذه المجالات الخمس جميعها، بل لا بد من أن تتسم التطبيقات بالمقدرة على العمل بعضها مع بعض أيضاً.

في مطلع أيام صناعة تقنية المعلومات كان الجيل الأول من البرامج الجاهزة التي تباع في السوق محدوداً في الغالب، وهذا ما شجع مؤسسات الأعمال على تطوير أنظمتها الخاصة. أما اليوم فإن النظم وصلت حداً كافياً من النضج بحيث أصبح تطوير التطبيقات الذاتية مسألة محصورة على استخدامات المؤسسة الخاصة. ولكن هذه توجهات عامة. ويلزمكم وضع هذه التوجهات الأخرى في الحسبان على ضوء الظروف التي تحيط

بمؤسستكم، وليس تلك الخاصة بالمؤسسات الأخرى!

وقبل الدخول في تفاصيل هذه المجالات الخمسة يلزمنا التطرق لموضوع هام هو تكامل الأعمال الإلكترونية. حيث تعني الأعمال الإلكترونية إلى حد كبير جداً بالتكامل. فليس كافياً أن يكون لديكم تطبيقات في هذه المجالات الخمس جميعها، بل لا بد من أن تتسم التطبيقات بالمقدرة على العمل بعضها مع بعض أيضاً.

تكامل الأعمال الإلكترونية

E-business Integration

هنالك عدد كبير من تطبيقات تقنية المعلومات التي جرى تطويرها بشكل مستقل ومنعزل. وهذه كانت المشكلة باستمرار. ويصادف الكثير من الناس هذه المشكلة في حياتهم اليومية. فعلى سبيل المثال إن كان لديكم دفتر يومية تستخدمونه بشكل مستمر، ولشريككم في الحياة دفتر يومية آخر، وربما كان لديكم أيضاً تقويم تؤشرون الأحداث عليه، وربما كانت لديكم قائمة من تواريخ ميلاد بعض الأشخاص. المشكلة هنا هي إما أن تقضوا وقتاً طويلاً جداً في نقل المعلومات من مصدر إلى آخر، مع التأكد من صحة كل منها، وإما أن تضيع بعض المواعيد وربما يتم تكرار تسجيل بعضها.

وهذه هي المشكلة التي تقع في حالة عدم وجود تكامل. فأمامكم إما تطوير سبل مكلفة، تستنزف الوقت الطويل من أجل ترتيب العمل أو قبول وقوع الأخطاء كحقيقة مسلم بها. غير أن الضرر الأكبر يتمثل في العجز عن رؤية الصورة الشاملة بسبب تبعثر الصورة إلى قطع كثيرة. وهذا هو الوضع التاريخي المعروف لنظم تقنية المعلومات.

ربط التطبيقات

Connecting the applications

مع ظهور الويب، أخذ التكامل يتصف بالسلاسة في التنفيذ بشكل متزايد. لقد قدم الويب هدفاً مشتركاً يمكن أن يسعى إليه مطورو التطبيقات، وقد بدأ الكثير منهم بالفعل بتحوير تطبيقاتهم إلى تطبيقات تعمل من خلال الويب.

وعلى المدى القصير هذا التكامل هو تكامل سطحي في الغالب. فالتطبيقات لم تتغير كثيراً، ما عدا أنه يمكن الآن استخدامها عبر الويب.

ومع ذلك فقد بدأ وبشكل متزايد زحف تقنيات الويب دون المستوى السطحي. وزاد انتشار استخدام تقنيات الويب في الصناعة، مع ظهور برمجيات جديدة ووظائف جديدة تم تطبيقها بصورة أمثل لاستعمالات الويب.

إن الويب معني بتسهيل الأمور. وبما أن تقنيات الويب تستخدم بشكل أكبر في تطوير التطبيقات الحديثة فإنها تصبح أكثر قابلية إلى تكامل أفضل مع التطبيقات الأخرى – ومن ثم أساليب أفضل في ممارسة الأعمال. إن أبواب الربح بدأت تنفتح على مصارعها – لمن يعثرون على المفاتيح. اليوم نجد أن المطورين مازالوا ممسكين بهذه المفاتيح، ولم يصلوا بعد إلى فهم ما تقدمه تقنيات الويب لأعمالهم بشكل أفضل، وكيف أن أسلوب العمل الخاص بهم بحاجة إلى التغيير.

إن تقنيات الويب أدت إلى تهيئة التطبيقات من أجل التكامل – ولكن ما هي درجة الانفتاح التي ترغب بها الأعمال؟ فإذا كان التكامل مع تطبيقات أخرى يتم بسهولة فمن يتحمل التكاليف عند حدوث الأخطاء؟ وإلى أي درجة تؤثر على قدرتهم على بيع تحديثات التطبيقات – التحديثات التي تكفل لهم الاستمرارية في العمل، والتي توفر لكم بدورها الدعم اللازم؟

ولكنهم هم أيضاً يعلمون أن نمو الويب لا يمكن أن يتوقف. كل ما عليهم هو محاولة إيجاد أفضل السبل للاستفادة منها. وهذا يعني الحاجة لتطوير تطبيقاتهم بواسطة المكونات Components.

المكونات
Components

إن مفهوم مكونات البرمجيات هو مفهوم واضح إلى حد ما، وقد سعت صناعة تقنية المعلومات للحصول على برمجيات قائمة على المكونات على المدى الطويل. والمفهوم هنا شبيه بمفهوم قطع التراكيب – الليجو Lego brick. فإن كان لديكم عدد من أنواع القطع (مكونات) المختلفة يمكنكم أن توصلوها ببعضها

لتصنعوا منها جسراً، أو منزلاً، أو أي شي آخر تريدونه. ويمكنكم أن تصنعوا نموذجاً أفضل بدون قطع التراكيب (باستخدام الخشب، والغراء... إلخ)، ولكن ذلك قد يستغرق وقتاً أطول ويتطلب قدراً أكبر من المهارة. أضيفوا إلى ذلك، إذا لم تكن لديكم المهارة في عمل النماذج، فإن نموذج التراكيب في تلك الحالة سيكون هو الأفضل.

وهناك عدد من الأساليب التي تم تطويرها في الماضي والتي وعدت بتوفير هذه المكونات: المكتبات، والبرمجة الهيكلية، والبرمجة الشيئية. ومع أنها جميعاً ساهمت في دعم القضية إلا أنه لم يؤدي أي منها إلى حل المشكلة تماماً.

وعلى الرغم من أن الوقت ما زال مبكراً ليقال أن هذه المشكلة قد تم حلها من أجل استخدامات الويب، إلا أن المؤشرات واعدة. ومن بين التقنيات الأساسية التي برزت هي:

- **تقنيات جافا بينز Java Beans وجافا بينز إنتربرايز Java Beans Enterprise**

إن الغرض من تقنية جافا بينز Java Beans هو إيجاد مكونات جافا Java والتي يمكن استخدامها في تطوير الأبليتس applets (تطبيقات صغيرة تستخدم مع تطبيقات أخرى لإنجاز عملية مفيدة). أما جافا بينز إنتربرايز Java Beans Enterprise فهي تقنية مماثلة والفرق الوحيد أنها تستخدم على جهاز الخادم server لتقديم خدمات الأعمال.

- **تقنية كوربا Common Object Request Broker Architecture (CORBA)**

إن الغرض من تقنية كوربا هو السماح للمكونات بالاتصال مع بعضها. وهي تقنية معقدة ولهذا السبب هناك بطء في انتشار استخدامها، مع ذلك فهي توفر الدعم للاتصال بين البيئات المختلفة للتطبيقات.

- **تقنية مايكروسوفت أكتف إكس Microsoft ActiveX**

توفر أكتف إكس نموذج الأشياء العام Common Object Model - COM ونموذج الأشياء العام الموزع Distributed Common Object Model - DCOM وكلاهما يُمكن عمل جافا بينز وكوربا ضمن بيئات العمل الخاصة بمايكروسوفت.

ويمكن استخدام التقنية الأولى والثانية مجاناً، وهما يتبعان نمط المقاييس المفتوحة. أما أكتف إكس فهي تقنية خاصة، ولكل منها إيجابياته وسلبياته وعليكم أن توازنوا بينها:

- **الأنماط المفتوحة Open Approaches**

هذه الأنماط المفتوحة بطيئة التطور وغالباً ما يتم طرحها من قبل فريق عمل ويحاول الفريق أن يجعل من النمط المفتوح كل شيء لكل شخص. وهذا هو سبب صعوبة التعامل معها وتعقد تطبيقها، ومن ثم لم تحقق النجاح التجاري في كثير من الحالات. مع ذلك، فهنالك حالات أحرزت نجاحاً هائلاً، والإنترنت نفسها هي مثال للنمط المفتوح.

- **الأنماط الخاصة Proprietary Approaches**

قامت بتطويرها المؤسسات التجارية لغرض واحد هو جني المال. هذا هو السبب الذي يجعلها تركز كثيراً على احتياجات شريحة العملاء التي تخدمها، وغالباً ما يتم تطوير تقنياتها بشكل أسرع وأوفر. فإذا وجدت القبول في السوق يمكنها أن تصنع من نفسها "واقعاً" معيارياً. ومايكروسوفت ويندوز من الأمثلة الجيدة لمستوى نجاح النمط الخاص.

وعلى المدى القصير يمكن تحديد النمط الأكثر مناسبة من خلال النظر في كل حالة على حدة. مع ذلك، بالنسبة لمؤسسة الأعمال الصغيرة التي تستخدم نظم مايكروسوفت للتشغيل وحدها فإن نموذج ActiveX الخاص ربما كان الأفضل في عملية التكامل ويؤدي إلى عدد أقل من المشاكل. أما بالنسبة لمؤسسات الأعمال الكبرى التي تستخدم تقنيات متباينة (ويندوز، يونيكس، أيه اس/ ٤٠٠ – AS/400) ربما أثبت نمط المقاييس المفتوحه أنه الأسهل.

الرسائل
Messages

جانب آخر في عملية التكامل تمثله الرسائل التي تنتقل ما بين التطبيقات والمكونات. إن هذه الرسائل قد تدفق بين المكونات على نفس جهاز الحاسب وبين أجهزة حاسب مختلفة متصلة من خلال الشبكة المحلية Local Area Network – LAN أو إلى مؤسسة أعمال أخرى مختلفة كلياً – سواء أكانت عميلاً أم شريكاً تجارياً.

وإلى وقت قريب كان إذا أردتم أن يتم تبادل الرسائل بين التطبيقات مع شريككم التجاري يقتصر الاستخدام على نظام تبادل البيانات الإلكترونية Electronic Data Interchange - EDI أو من خلال بناء تجهيزات خاصة للقيام بتلك المهمة.

نظام تبادل البيانات الإلكترونية هو أسلوب عام يضمن أن الرسائل التي ترسل من أحد أجهزة الحاسب يمكن استيعابها من قبل جهاز حاسب آخر. وبما أنها عامة فهي بحاجة إلى تعريفات إضافية قبل استخدامها. وللأسف هنالك معايير كثيرة ظهرت هنا، فإذا قمتم بتركيب نظام تبادل البيانات الإلكترونية للتعامل مع العميل ربما تحتاجون إلى نوع آخر من نظام تبادل البيانات الإلكترونية للتعامل مع المورد. وهذا يؤدي إلى صعوبات عارمة وإلى زيادة التكلفة. ونتيجة لذلك لم يتسع انتشار نظام تبادل البيانات الإلكترونية بالشكل الذي يستحق.

ولنبتعد مؤقتاً عن موضوع نظام تبادل البيانات الإلكترونية. لقد ظهر في بيئة الويب عدد من التطبيقات التي تحتاج إلى أكثر مما يمكن تقديمه من خلال لغة الترميز التشعبية HTML. ولحل هذه المشكلة تم تطوير منهج عام أكبر شمولاً يعرف باسم لغة الترميز القابلة للاتساع XML – eXtensible Markup Language.

تتيح لغة الترميز القابلة للاتساع توفير حل خاص بأسلوب قياسي.

وتعمل لغة الترميز القابلة للاتساع بنفس الطريقة التي تعمل بها لغة الترميز التشعبية، بحيث تتكون من النصوص بالإضافة إلى الأوامر، إلا أنه بدلاً من وجود مجموعة أوامر محددة مسبقاً توضح للمتصفح كيف يعرض النصوص والصور، يمكنكم تعريف مجموعة من الأوامر الخاصة بكم. حيث يمكنكم تعريف الأوامر لتحديد رمز العميل أو الكمية أو السعر... إلخ.

تتيح لغة الترميز القابلة للاتساع إمكانية توفير حل خاص بأسلوب قياسي. ويعتقد الكثير من المراقبين في الصناعة بأن لغة الترميز القابلة للاتساع سوف تحل محل نظام تبادل البيانات الإلكترونية بمرور الوقت. مع ذلك، وعلى الرغم من أن لغة الترميز القابلة للاتساع تنضج بسرعة فهي لا تمتلك قدر النضج (في وقت الكتابة) الذي يمتلكه نظام تبادل البيانات الإلكترونية. لذلك بالنسبة لكثير من التطبيقات قد يوفر نظام تبادل البيانات الإلكترونية حلولاً أكثر عملية على المدى القصير. إلا أنه في ضوء سرعة التغير في الويب، ربما تغير هذا الوضع عند قراءتكم لهذا الموضوع.

ومن بين التقنيات الأخرى الهامة تقنية آي بي إم – إم كيو سيريز IBM's MQ Series وهي تقنية خاصة ولكنها وجدت قبولاً واسعاً عبر عدد من البيئات. تم تطويرها في الأصل، كمخزن موثوق للرسائل إضافة إلى قدرات الإرسال، ولكن قد تم التوسع فيها لتشمل وظائف كتلك التي تقوم بها تقنية كوربا، بالإضافة إلى مجموعة من المقاييس الأخرى الخاصة بالرسائل ضمن هذه الصناعة (رغم تركيز غالبية هذه المقاييس في الوقت الراهن على الولايات المتحدة الأمريكية). ومن المتوقع في المستقبل أن تتبنى MQ Series بعد زيادة نضجها مقاييس تعتمد بشكل أكبر على مقاييس الويب.

التطبيقات القديمة

Legacy applications

غالباً ما يطلق على التطبيقات الراهنة بالتطبيقات القديمة legacy applications نسبة لخلفيتها التاريخية وهي بحاجة إلى التعامل معها بشكل خاص (وغالباً ما يكون أكثر كلفة). مع ذلك، وفي الغالب، أصبحت هذه التطبيقات أجزاء هامة من أعمال المؤسسة كما أن تكاليف التعامل معها غالباً ما تكون ضئيلة مقارنة بتكلفة الاستبدال.

إن تقنيات التكامل تمثل أيضاً مفتاح تكامل تطبيقات أعمالكم الخاصة مع أعمالكم الإلكترونية. كما أن الاستفادة من التطبيقات الراهنة قد يعني إدراجها ضمن بعض البرمجيات التي تجعلها تعمل كنظام واحد كبير (باستخدام كوربا مثلاً). أو قد تعني إعادة بناء أجزاء من التطبيقات بحيث يمكن استغلال خدماتها من خلال بعض أساليب الرسائل.

إن الأعمال الإلكترونية لا تعني فقط إعادة عمل كل شيء من البداية. فالتكامل مع أنظمتكم الراهنة هو جزء أساسي من الأعمال الإلكترونية. فطبيعة الأعمال الإلكترونية أنها انتشارية ولا تنحصر في مجال ضيق. ويعني ذلك في الغالب تطوير نظم محورة نسبياً حيث يتم تغيير ما يلزم تغييره دون البعض ومن ثم دمجه في الأعمال الإلكترونية.

ويتفق كثير من التقنيين على أن أرقى النظم التقنية الراهنة سوف تصبح أنظمة المستقبل "القديمة". وهذا جزء من الألم المصاحب لعالم ينمو بسرعة. فالتراث ليس شيئاً يترك، بل شيء ينبغي تعلم كيفية التعايش معه. ومن المؤكد أن تقنيات ومكونات الرسائل تساعد في ذلك.

مجالات التطبيق

Application Domains

بعد الاطلاع على تكامل التطبيقات آن الأوان للتطرق إلى مجالات التطبيقات الخمسة نفسها وهي:

- المعلومات
- إدارة العملاء
- القنوات
- إدارة الموارد
- المنتجات

ونظراً لأن هذه المجالات (باستثناء المنتجات) منتشرة بشكل واسع بين غالبية الصناعات فقد تم تطوير تطبيقات (ومجموعات من التطبيقات) لاستيفاء هذه المتطلبات العامة. ولدى النظر في متطلباتكم الخاصة على أساس هذه المجالات المشتركة سوف يكون من السهل عليكم تحديد "حزم" حلول تجارية متاحة لتلبية هذه الاحتياجات. وعند دراستكم لمدى الحاجة لتبني أحد الحلول أو عدم ذلك (أو تطوير الحل الخاص بكم) هنالك عدد من العوامل التي يجب وضعها في الحسبان. أهم اثنان هما:

١- التكامل مع نظمكم الحالية (جوهر الأعمال الإلكترونية).

٢- التناسب مع مؤسستكم (جوهر تواؤمها مع احتياجات أعمالكم).

فإذا قمتم بتطبيق نظام بحيث يشكل جزيرة أخرى مستقلة ربما يساعدكم هذا النظام ولكنه سوف لن يمكنكم من السير في مسار الأعمال الإلكترونية – الذي يسعى للبحث عن أفضل السبل لإنجاز الأعمال داخلياً وفيما بين مؤسسات الأعمال.

في الفقرات التالية سوف ننظر إلى مختلف المجالات باستثناء مجال المنتجات. وعلى الرغم من وجود تطبيقات تخص هذا المجال، إلا أنه نظراً لطبيعتها التخصصية فإنها تقع خارج نطاق هذا الكتاب.

وسوف نبدأ بمجال المعلومات التي يجب أن تحتل المركز الأساسي في أعمالكم، كما أنها بحد ذاتها هي مفتاح التكامل للأعمال التي تقومون بها.

تطبيقات المعلومات

Information Applications

إن المعلومات هي محور الأعمال الإلكترونية. وبعض الأعمال الإلكترونية تتعامل مع المعلومات فقط – أي أعمال غير ذلك يتم إنجازها من قبل جهات أخرى. إن المعلومات تمكن الموردين الذين تتعاملون معهم من خدمتكم بشكل أفضل وتسمح لكم بخدمة عملائكم بشكل أفضل. المعلومات تمكنكم من إدارة أعمالكم بأسلوب أفضل – في الواقع بدون المعلومات ربما لا يمكنكم إدارة أعمالكم مطلقاً.

وللمعلومات أهميتها الأساسية في كافة التطبيقات. وهي غاية بحد ذاتها في مساندة القرارات الإدارية.

النظم المساعدة في اتخاذ القرار

Decision support systems

بشكل أو بآخر تقوم مؤسسات الأعمال بجمع كميات كبيرة جداً من البيانات: بيانات العمليات، بيانات العملاء، بيانات المبيعات – كافة أنواع البيانات. إن الوظيفة التي تؤديها النظم المساعدة في اتخاذ القرار decision support systems (DSSs) هي محاولة التنقيب في هذه البيانات من أجل مساعدتكم للاستفادة منها بشكل أو بآخر.

إذا ملكتم المعرفة فأنتم تملكون مصدراً ثرياً وقيماً.

هنالك تسلسل هرمي لقيمة المعلومات (الشكل رقم ٤,٢)، في قمة هذا الهرم نجد المعرفة knowledge. وهي عندما يكون لديكم مرئيات أعمق حول موضوع ما؛ وعندما تكونون على علم بالعملاء وما يفضلونه من أمور؛ وعندما تكونون على علم بحركة السوق؛ وعندما تكونون على علم بكيفية تحسين وضع المؤسسة؛ وإذا ملكتم المعرفة فأنتم تملكون مصدراً ثرياً وقيماً، إلا أن المعرفة لا تتأتى إلا عندما تكون لديكم المعلومة.

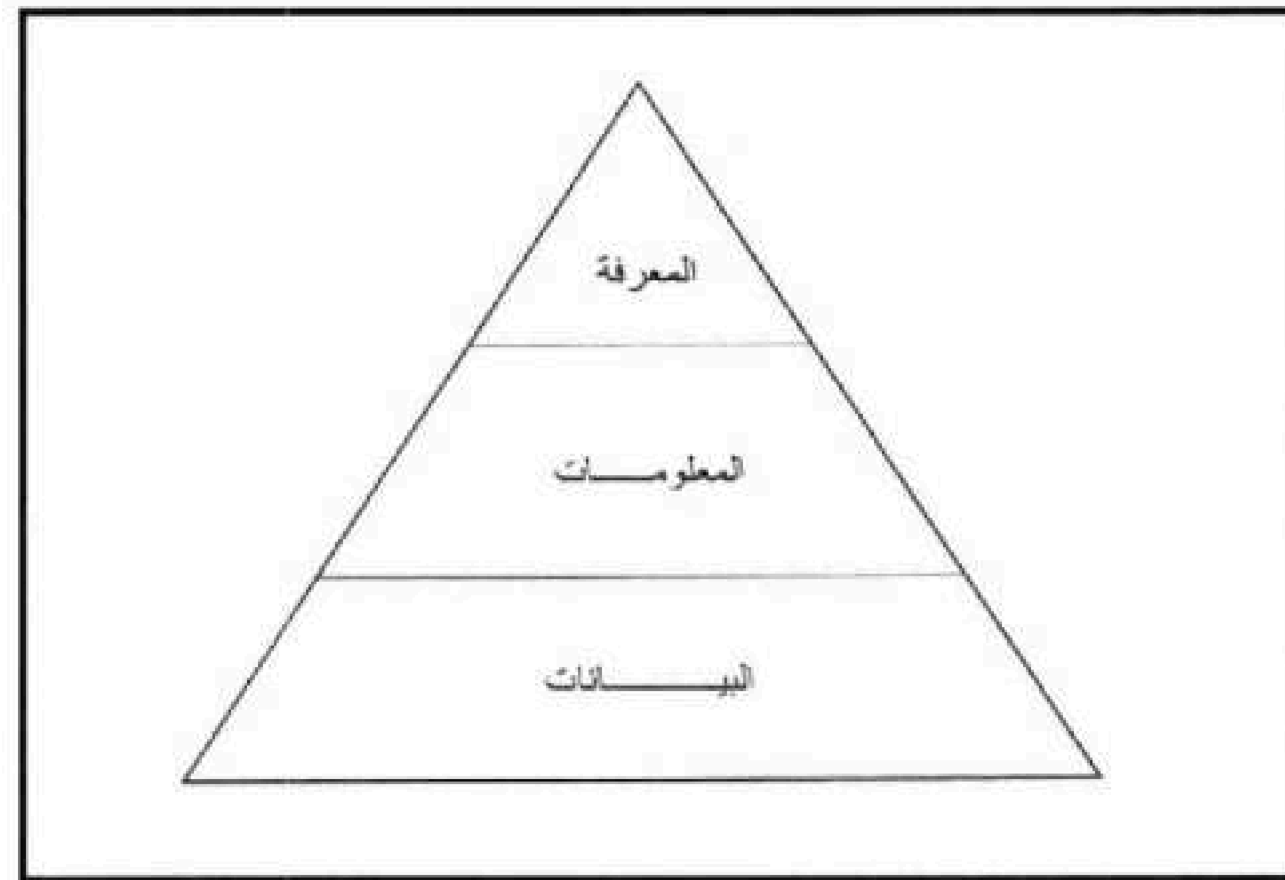
فالمعلومات هي القاعدة التي تبنى عليها المعرفة. فهي الرسم البياني الذي يظهر لكم أن مبيعاتكم في تراجع؛ كما إنها المسح الذي يوضح نسبة مستخدمي الإنترنت من الذكور؛ وهي الربح من العميل ومقياس

تكرار العمليات التي يقوم بها العميل. كل ذلك هام من أجل مساعدتكم على تحديد إستراتيجياتكم المستقبلية. وهي ذات قيمة، غير أن هذه القيمة لا تخلو من القيود، فهي تشبه القطع الصغيرة من لعبة التراكيب.

والمعلومات نفسها مبنية على البيانات، فالبيانات هي شريان الحياة لمؤسسات الأعمال. إنها سجل المبيعات، وقائمة العائدات والحسابات. ولها أهميتها القصوى في المحافظة على الأعمال، ولكن بغير تحويلها إلى شكل من أشكال المعلومات المفيدة لا تكون ذات قيمة تذكر في تقدم المؤسسات.

إن النظم المساعدة في اتخاذ القرار تتخذ عدة أشكال ولكنها في جميع الحالات تنقل البيانات إلى قمة الهرم. وفي السنوات الأخيرة استقطبت إدارة المعرفة knowledge management قدراً كبيراً من الاهتمام لأنها تدور حول قمة الهرم، الأكثر قيمة. مع ذلك، فإن هذه المعرفة لا تأتي إلا من المعلومات والمعلومات تأتي من البيانات.

وبالنسبة للكثير من مؤسسات الأعمال تصرف إدارة المعرفة الأنظار عن قضايا كثيرة أكثر إلحاحاً. وإذا لم تكن لديكم بيانات جيدة، سوف لن تحصلوا على معلومات جيدة، ومن ثم فإن أي معرفة مستخلصة من هذا الوضع ربما تكون مضللة إلى حد الخطورة.



الشكل رقم (٤،٢). التدرج الهرمي للمعلومات.

فقط عندما تحصلون على بيانات مدارة بشكل جيد يمكنكم صعود الهرم للحصول على معلومات مفيدة – وهذه هي الحالة الوحيدة فقط التي تستحق فيها مختلف خيارات المعرفة أن تؤخذ بالاعتبار.

إن إدارة البيانات هي بالنسبة للكثير من المؤسسات المشكلة الأكبر. والمقدرة على الإدارة بالشكل الجيد يمكنكم من الحصول على قيمة من معلوماتكم – وفيما عدا ذلك فمن الممكن أن يضعكم ذلك تحت رحمة منافسيكم.

إذا لم تكن لديكم بيانات جيدة، سوف لن تحصلوا على معلومات جيدة، ومن ثم فإن أي معرفة مستخلصة من هذا الوضع ربما تكون مضللة إلى حد الخطورة.

ويجب أن يكون أول أمر يوضع في الاعتبار هو من أين تأتي البيانات. ويمكنكم الحصول على البيانات بصورة مباشرة من التطبيقات المستخدمة في إدارة أعمالكم، مثل تطبيق الحسابات. ذلك قد يؤدي إلى نظرة متحيزة حول المؤسسة (حسب النظام الذي أخذت منه البيانات). وللحصول على صورة أكمل يلزمكم جمع كافة مصادر البيانات في مصدر واحد لتعطيكم نظرة متسقة عبر كل تطبيقاتكم. وهذه هي وظيفة مستودع البيانات data warehouse وسوق البيانات data mart.

مستودع البيانات وسوق البيانات

The data warehouse and the data mart

إن مستودع البيانات يعمل بنفس الطريقة التي يعمل بها مستودع البضائع. حيث يتم تخزين كمية ضخمة جداً من البضائع (البيانات). ومن ثم يمكن إرسال هذه البضائع بكميات وتشكيلات مختلفة لمقابلة احتياجات محددة – إلى إحدى محلات البيع بالتجزئة على سبيل المثال.

وبالنسبة لمستودع البيانات يقوم كل تطبيق بجمع البيانات التي تخصه حول العملاء، والمشتريات... إلخ، ويتم إرسال هذه البيانات إلى مستودع البيانات الذي يقوم بتخزينها بشكل منسق. وهو يهدف لجمع كافة معلومات العملاء (من عدة مصادر) في مكان واحد، وجميع معلومات المشتريات (من جميع مصادرها) في مكان آخر... إلخ. وبهذه الطريقة يتم بناء صورة موحدة حول بيانات المؤسسة.

ويعمل سوق البيانات من أوجه كثيرة كما لو كان محلاً لبيع التجزئة لمستودع البيانات.

مع ذلك، وبالنسبة لمؤسسات الأعمال الكبيرة وتلك الأكبر ضمن مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة يصبح مستودع البيانات غير عملي. ففي الغالب كل ما هو مطلوب هو مجموعة معلومات صغيرة موجهة للتعامل

مع نطاق محدد من المشكلات. ومن هنا نشأ مفهوم سوق البيانات. ويعمل سوق البيانات من أوجه كثيرة كما لو كان محلاً لبيع التجزئة لمستودع البيانات. فبينما تختزن مستودعات البيانات كل البيانات بكميات ضخمة، لا يخزن سوق البيانات سوى البيانات التي يستفاد منها. ويكون موقعه ما بين مستودع البيانات والأقسام التي تستخدمه (عملاء سوق البيانات).

وليس مهماً لمؤسسات الأعمال الصغيرة أن تمتلك كلاً من مستودع البيانات وسوق البيانات. وفي الواقع أن الكثير من مؤسسات الأعمال الكبرى التي ليست لديها رغبة في الاستثمار في مستودعات البيانات الضخمة تستثمر في عدد من الحلول الصغيرة التي تخدم الأقسام المختلفة بالمؤسسة من خلال جمع بياناتها من عدد محدود جداً من التطبيقات. وسواء أطلق عليها مستودعات بيانات أو أسواق بيانات فهذه النقطة ليست ذات أهمية كبرى، ويجري استخدام كلا المصطلحين – ويعتمد اختيار المصطلح الأنسب في الغالب على وجهة نظر قسم التسويق!

وسواء كان لديكم مستودع بيانات أم سوق بيانات، فحين الحصول على تصور أكثر اتساقاً حول بيانات المؤسسة، فسوف يمكن استخدامها والاستفادة منها من قبل التطبيقات الأخرى.

مع ذلك، تلك نظرة مبسطة، حيث قد تصبح الأمور في الواقع أكثر صعوبة وخصوصاً بسبب قضايا جودة البيانات ومعاني البيانات.

جودة البيانات

Data quality

إذا فرضتم بأنه يوجد لدى إحدى مؤسسات الأعمال نظامان للحاسب الآلي، ويوجد في أحد النظامين عميل يدعى Joe Bloggs ويوجد في النظام الآخر عميل اسمه Joe Blogs. فهل يعود هذان الاسمان إلى نفس العميل؟ ربما يكون قد وقع خطأ في إدخال البيانات بحيث تم إدخال حرف (g) واحد في حالة وحرفان (gg) في الحالة الثانية.

وإذا علمتم أن العنوان المرتبط بكلا الحالتين هو عنوان واحد فقد تتأكدون حينها بشكل كبير أنه نفس الشخص – ولكن أي الاسمين هو الصحيح؟ ومع ذلك فإنه لا مجال للقطع، إذ من الممكن أن يعود العنوان لمثوى يقنط به شخصان يحملان اسمين متشابهين فعلاً إلى حدٍّ كبير.

وهذا الوضع قد يحدث بكل سهولة في نفس النظام كما كان ليحدث في نظامين - مما يؤدي إلى تسجيل نفس العميل مرتين. معنى ذلك أنه سوف يتم توجيه مجموعتين من الرسائل إلى نفس العميل، وهو ما لا يجعل أعمالكم تبدو بمظهر حسن أو فعّال (بالإضافة إلى تكلفة الرسائل المتكررة).

وهناك أدوات متوفرة لتنقيح البيانات – وهي ذات أهمية خصوصاً إن كان لديكم قاعدة بيانات عريضة من العملاء، على سبيل المثال. ولكن للحصول على دقة أكبر ربما كان الفحص اليدوي هو السبيل الوحيد لحل المشكلة.

والمفتاح الحقيقي للنجاح هنا هو الاحتراز من وقوع المشكلة أساساً. حيث غالباً ما يقع مدخلو البيانات تحت ضغط يحتم عليهم إدخال أكبر قدر ممكن من البيانات بأسرع وقت ممكن. وتكون مكافأتهم مبنية على قدرتهم على إنجاز ذلك. فإذا كانت المعلومات جيدة بما فيه الكفاية لغرض تنفيذ أمر الشراء فإن مدير مدخل البيانات المباشر ربما يكون سعيداً لذلك الأداء. مع ذلك، فإن ما قد يكون جيداً لتنفيذ أمر الشراء قد لا يكون كذلك لمطابقة البيانات. فإن نظامكم قد لا يكتشف أن هذا العميل لم يسدد فاتورة سابقة، أو أنكم قد لا تتعرفون على أفضل العملاء لديكم لأن نظامكم يعتقد بأنهم أشخاص مختلفون من العملاء العاديين – بما أن كلاً منهم لديه عدة سجلات مختلفة.

تنظيف البيانات Cleaning data

هل سبق لكم أن استلمتم أكثر من نسخة واحدة من نفس الرسالة البريدية؟ هذا غالباً ما يعني أن من قام بإرسال الرسالة إليكم قد قام بإدخال اسمكم أكثر من مرة في قاعدة البيانات. وإذا تأملتم بدقة سوف تجدون فوارق دقيقة في الاسم أو العنوان مما أدى إلى اعتباركم في نظام الحاسب الآلي خطأً على أنكم شخصان مختلفان. وهذه مشكلة شائعة جداً.

بعض الشركات تطور برمجيات لـ"تنظيف" البيانات. ويتم مطابقة البيانات عبر عدة مصادر والتخلص من الأخطاء المشكوك فيها. ويمكنكم بشكل عام تحديد عناصر محددة للحصول على درجة عالية من المطابقة (بحيث يكون هناك عدد أقل من حالات الازدواجية ولكن عدد أكبر من حالات عدم التطابق) أو درجة أقل من المطابقة (بحيث يكون هناك عدد أكبر من الازدواجية ولكن عدد أقل من حالات عدم التطابق).

ويمكن التخفيف من مثل هذه المشكلات عن طريق نظم إدخال بيانات أفضل تضمن إدخال البيانات الصحيحة. ويمكن تطوير سبل أخرى لمكافأة العاملين على جودة البيانات المدخلة وليس فقط لغرض تنفيذ أمر الشراء (مثلاً).

يتمثل الحل الحقيقي في معاملة المعلومات كأصل.

ويتمثل الحل الحقيقي في معاملة المعلومات كأصل. فإذا كان التعامل مع مبالغ مالية فإنه من الصعب حدوث الأخطاء لأن القيمة المالية مفهومة. إلا أن البيانات أيضاً قيّمة. فالبيانات الجيدة تمكنكم من التعرف على ميول أحد العملاء وما يفضله، أو اكتشاف أفضل السبل لإنجاز الأعمال. أما البيانات الرديئة فقد تكون مدمرة – فإذا قضى مندوب المبيعات وقتاً طويلاً في إقناع أحد العملاء بمدى اهتمامكم بالتفاصيل الدقيقة فإن جهودكم سوف لن تجدي في شيء إذا وجد أن اسمه لم يكتب بالشكل الصحيح أو إذا استلم نفس نسخة الرسالة البريدية أكثر من مرة.

بالنسبة للأمور المالية هنالك عادةً من يتحمل مسئوليتها. ولكي تطبق الشركات أفضل الممارسات الخاصة بإدارة المعلومات فيجب عليها أن تعين من يتولى مسئولية المعلومات. وسوف ينظر المسئول إلى:

- تكلفة جمع المعلومات.
- تكلفة تخزين المعلومات.
- قيمة المعلومات، وسبل استغلال هذه القيمة.

ومن خلال النظر إلى المعلومات بشكل شامل يمكنهم تحديد ما إذا كان من الضروري وضع إجراءات جديدة لإدخال البيانات، وما إذا كانت هنالك حاجة لبرمجيات أفضل لمطابقة البيانات، أو ما إذا لم يكن هنالك حاجة تدعو إلى تخزين المعلومات أساساً.

وقد لا تشكل جودة البيانات في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة التي تتعامل مع بيانات عدد محدود من العملاء مشكلة كبيرة. إلا أنه مع تزايد أعداد العملاء فإن هذه المشكلة قد تزداد حدة. ومن ثم فمن الأهمية أن يتم تحقيق ممارسات أفضل من وقت مبكر عوضاً عن تحمل الخسائر بعد أن أصبحت تكلفة تصحيحها أكبر بكثير.

معاني البيانات

Data meaning

وتكمن المشكلة الأخرى للحصول على نظرة متسقة ومنطقية في معاني البيانات. ويستخدم المصطلح ميتا داتا metadata للتعبير عن البيانات التي تستخدم لشرح معاني البيانات.

تتكون الجملة من عدة كلمات. وتشتمل الكلمات على حروف وتفصل بينها مسافات وعلامات الترقيم. وتتبع الكلمات نسقاً يحدد معنى الجملة. هذه هي الميتا داتا. فهي عبارة عن بيانات حول الجملة وليس الجملة ذاتها. ومن المهم بالنسبة لكم معرفة الميتا داتا للتعرف على معنى الجملة.

فإذا كان هناك نظامان للحاسب الآلي، من المحتمل أن يتعامل كلاهما مع نفس مجموعة العملاء (على سبيل المثال). إلا أنه من الأرجح أن تكون الميتا داتا التي استخدمت في بناء البيانات مختلفة.

وإلى حد ما فهذه ليست مشكلة. فعلى سبيل المثال يؤدي نظام تبادل البيانات الإلكترونية الغرض المرجو منه لأن الأنظمة في كل طرف تفهم الميتا داتا ويمكنها أن تطابق بياناتها معها. مع ذلك، لا توجد ميتا داتا عامة تستطيع الأنظمة فهمها في معظم الحالات.

> إن مواضيع الميتا داتا يصعب حلها، ولذلك فمن الأفضل وضعها بالاعتبار منذ البداية مع محاولة منع وقوع مشاكلها أساساً.

لكن توجد أدوات مساعدة. فإذا كنتم تعلمون الميتا داتا لنظامين يمكنكم غالباً استخدام الأدوات لإيجاد الترجمة اللازمة – لكن ليس دائماً. وإذا وضعتم في الاعتبار اللغات الطبيعية مثل اللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية، فيمكنكم إجراء ترجمة آلية بينهما ولكن بحدود. وغالباً ما تكون هنالك استخدامات لغوية دقيقة يصعب ترجمتها. وتعاني أجهزة الحاسب الآلي من نفس المشكلة، فكلما زاد عدد الأنظمة المستخدمة زاد حجم المشكلة.

أضف إلى ذلك أنه إذا قمتم بشراء أحد التطبيقات الجاهزة فقد لا تكون الميتا داتا متوفرة لكم ومن ثم لا يمكن إنجاز أي عمل ترجمة. إن مواضيع الميتا داتا يصعب حلها، ولذلك فمن الأفضل وضعها بالاعتبار منذ البداية مع محاولة منع وقوع مشاكلها أساساً.

تطبيقات القنوات

Channel Applications

يتوفر عدد من التطبيقات التي تساعد قنوات المبيعات. وهنالك ثلاثة منها تعد من بين أوسعها انتشاراً هي نظم نقطة البيع الإلكترونية electronic point of sale أو EPOS، والهاتف، والتجارة الإلكترونية. ولأن التجارة الإلكترونية هي التقنية الأكثر حداثة (والأكثر ارتباطاً بالأعمال الإلكترونية) سوف نتعرض لها بالشرح بتفصيل أوسع من التطبيقين الآخرين.

نقطة البيع الإلكترونية وتحويل الأموال إلكترونياً عند نقطة البيع

EPOS and EFTPOS

إن نظم نقطة البيع الإلكترونية EPOS معروفة بشكل جيد للكثيرين منا. بالطبع، إذا ذهبتم إلى محل كبير سوف تصادفكم أجهزة قراءة البار كود barcode وأجهزة المسح الضوئي المتعددة الأنواع. تعمل هذه الأجهزة إلكترونياً على التقاط تفاصيل الصنف الذي تنوي شراءه ومن ثم إضافة سعره إلى الفاتورة.

وغالباً ما تربط هذه الأجهزة بنظم مراقبة وإدارة المخزون بحيث تعرفون (نظرياً على الأقل) مستوى المخزون، وما هي المنتجات الأكثر مبيعاً، إضافة إلى معرفة متى يحين الوقت المناسب لإرسال طلبات التوريد.

وهي تربط في أغلب الأحيان بنظام تحويل الأموال إلكترونياً عند نقطة البيع ETPOS. إذْ إن نقطة البيع الإلكترونية قد رصدت تفاصيل المعاملة فلم يبقى لها إلا خطوة واحدة هي إضافة قارئة بطاقة الصراف الآلي وبطاقة الائتمان. وعندها تستطيع رصد المعاملة ونقلها إلى أحد مقدمي خدمات التعاملات المالية (مثل خدمات NatWest's Streamline Merchant Services).

بالطبع يمكن إضافة الكثير من الحديث بهذا الخصوص، ولكن هذا تقريباً هو جوهر الموضوع. أما عن علاقة ذلك بأعمالكم، فإنه يعتمد بشكل كبير على حجم العمل نفسه. ففي مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة الأكبر يمكن أن يعوض التوفير في المخزون وإدارة المخزون تكلفة إدخال هذه النظم. إضافة إلى ذلك، يمكن لمعلومات المبيعات التي تلتقط إلكترونياً أن تغذي بها مستودع البيانات ومن ثم تحلل مما يساعد على إعطائكم تصوراً أفضل حول عملائكم وأعمالكم – يؤدي إلى أعمال أكثر فعالية.

مع ذلك، حتى مؤسسات الأعمال الصغيرة يمكنها استخدام الأجهزة المبسطة القليلة التكلفة لتحويل الأموال إلكترونياً عند نقطة البيع للتمكن من السداد بواسطة بطاقات الائتمان – ولبعض بطاقات الصراف الآلي تُعتبر هذه الطريقة هي الطريقة الوحيدة المتاحة لتنفيذ العملية.

العمليات الهاتفية

Telephony

تعتمد غالبية مؤسسات الأعمال اعتماداً كبيراً على الهاتف. وبالنسبة لبعض مؤسسات التسويق المباشر يبدو أنه جل أعمالهم. وعن طريق توصيل سنترال هاتفكم بالحاسب الآلي يمكنكم تعزيز عملياتكم من خلال الهاتف بعدة أساليب:

- *البريد الصوتي Voice mail (أو الرسائل الصوتية Voice messaging)* – يزيد من مرونة قدراتكم في التعامل مع العملاء حين غيابكم.
- *رسائل الفاكس Fax messaging* – يضيف إلى فوائد الفاكس مزايا خدمات البريد الإلكتروني.
- *الرسائل الموحدة Unified messaging* – تتيح الرسائل الموحدة جميع المزايا التي يوفرها البريد الإلكتروني والرسائل الصوتية ورسائل الفاكس بتجميعها كلها في نظام واحد. ويمكنكم من خلال الحاسب الآلي المكتبي (أو الحاسب الآلي المحمول عندما تكونون بعيدين عن الموقع) أن تروا كافة الرسائل المرسلة لكم بالبريد الإلكتروني ورسائل الفاكس مع الاستماع إلى البريد الصوتي، وإرسال الردود بالفاكس، أو الصوت، أو البريد الإلكتروني.
- *الاستجابة الصوتية التفاعلية Interactive voice response (IVR)* – تسمح لكم الاستجابة الصوتية التفاعلية بأتمتة أجزاء من أعمالكم الهاتفية. وإذا نفذت بشكل جيد يمكنها أن تعزز خدماتكم لعملائكم (ولكن إذا نفذت بطريقة رديئة فإنها قد تدفعهم إلى الانصراف عنكم).

• *تكامل الهاتف والحاسب الآلي* *Computer telephony integration (CTI)* – يسمح تكامل الهاتف والحاسب الآلي لكم بالتكامل الوثيق بين المكالمة ونظام الحاسب الآلي الذي تستخدمه أعمالكم. وهذا يعني أن نظامكم يمكنه العمل بذكاء أكثر في المساعدة على خدمة العميل بشكل أسرع. فعلى سبيل المثال عندما يتصل أحد العملاء تعرض معلومات العميل على الشاشة في نفس الوقت الذي يجيب فيه موظف السنترال على المكالمة.

إن أياً من هذه المواضيع السابقة تتطلب كتاباً خاصاً بها، إلا أن الأمر المهم هو التعرف على الأساليب المتوفرة (كي تتمكنوا من اختيار ما هو الأنسب لكم).

التجارة الإلكترونية

E-commerce

عندما يدور تفكير الناس حول تطبيقات الأعمال الإلكترونية أول ما يتبادر إلى أذهانهم هو تطبيقات التجارة الإلكترونية – أي نوع التطبيق الذي يسمح لكم بالتسوق عبر الإنترنت .

إن غالبية التطبيقات التي تنفذ عمليات البيع تعمل بنفس الطريقة وهي تعتمد مجازاً على نفس مفهوم سلة التسوق. حيث تعرض تفاصيل المنتجات، ويضاف بجوار كل منتج أيقونة تحتوي العبارة "أضف إلى السلة" (أو عبارة مماثلة). وإذا كانت لدى العملاء الرغبة في شراء المنتج كل ما عليهم هو الضغط على أيقونة "أضف إلى السلة". نتيجة ذلك هي تكوين قائمة بالأصناف التي يراد شراءها. ويمكن للعملاء الاطلاع على هذه القائمة في أي وقت، ليتعرفوا على حجم إنفاقهم ولإجراء التعديلات.

وعندما يفرغ العملاء من تحديد جميع ما يريدون شراءه يمكنهم اختيار أيقونة أخرى لتنفيذ عملية الشراء فعلاً (غالباً ما تسمى بـ"اذهب إلى المحاسبة"). ويتم حينها طلب تفاصيل معلومات التوصيل.

الخطوة الأخيرة هي تحصيل قيمة المشتريات. أما العملاء فإنهم يدخلون تفاصيل الدفع (على سبيل المثال معلومات بطاقة ائتمان)، ويقومون بتأكيد العملية. وأما تاجر التجزئة فيقوم بأحد الأمرين: إما أن يحصل تفاصيل عملية الدفع بشكل مباشر، أو أن يستعين بإحدى خدمات التحصيل الإلكتروني payment online services لتقوم بتحصيل المبلغ نيابة عنه. ولا فرق بين أي من الطريقتين بالنسبة لعملائكم. ويسمح

الخيار الأول لكم بتحكم أكبر، بينما يقوم الخيار الثاني بشكل عام بتبسيط الأمور (مثل الأمن) حيث يتم توليها نيابة عنكم.

المتجر الافتراضي

Virtual store

يتوفر نطاق من التطبيقات التي تتيح لكم بالفعل إمكانية إنشاء متجر افتراضي. ومن بعض المميزات التي توفرها تلك التطبيقات التالي:

- دليل المنتجات الخاصة بكم.
- إدارة مستوى المخزون.
- المقدرة على إضافة منتجات خلال عملية الشراء.
- المقدرة على الاستجابة الذكية للعملاء، بناء على معرفتكم بهم (من معاملات سابقة).
- التكامل مع تطبيقات أخرى.

وتمكنكم هذه التطبيقات من تأسيس قناة إلكترونية بشكل سريع. ومن بين الخصائص الممتعة في مجموعة التطبيقات هذه هي وجود منتجات تتناسب حتى مع أصغر مؤسسات الأعمال الصغيرة. فلو كانت شركتكم عبارة عن شخص واحد يقوم ببيع منتجين أو ثلاثة فقط، فإنكم ستجدون الخيار الذي يتناسب مع أعمالكم. ومن الجانب الآخر نجد بعض التطبيقات القوية للغاية والتي يمكنها تلبية احتياجات مؤسسات الأعمال الكبرى.

السداد

Payments

إن قيامكم بمعالجة عمليات السداد بأنفسكم مسألة معقدة بسبب شروط معالجة عمليات البطاقات الائتمانية. وبالنسبة لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة فهي بشكل عام تستبعد هذا الخيار، لذا لا بد لهم من التعامل مع الجهات الخاصة بمعالجة عمليات السداد. وهذه الجهات غالباً ما تتكامل بشكل جيد مع تطبيقات المتاجر الافتراضية، ولذلك فإن تمكين الدفع باستخدام بطاقات الائتمان يصبح عملية سهلة للغاية.

وهذه المعاملات في العموم، شبيهة بمعاملات البيع عبر الهاتف telesales، تعامل على أساس "غياب العميل" – وهذا يعني أنها معرضة للاحتيال. كما تعني أيضاً (على سبيل المثال) أنه إذا كنتم تبيعون أقراص الأغاني الممغنطة CD المكون زبائنها غالباً من الشباب فقد لا تكون لديهم بطاقات ائتمان أصلاً للقيام بعملية الشراء.

وهناك في وقت الكتابة عدد من الحلول في السوق التي تقوم على الدفع النقدي. مع ذلك، لم يحقق أي منها انتشاراً كبيراً. وهذه الظروف يمكن أن تتغير خلال السنوات القادمة أما حالياً فهي أحد المشاكل القائمة.

إن الشركات الخاصة بتولي معالجة عمليات السداد غالباً ما تكون لديها خدمات أخرى، مثل خدمات المتاجر الافتراضية – لذلك فأنتم لستم بحاجة لاقتناء تطبيقات المتاجر الافتراضية الخاصة بكم. ومن الواضح أن هذا الأسلوب له مميزاته الخاصة، ومنها التالي:

- عدم وجود تكاليف شراء أولية.
- عدم الحاجة إلى مهارة خاصة لتركيب التطبيقات وتشغيلها والمحافظة عليها.

كل ما عليكم هو إدخال معلومات الدليل الخاص بكم وترك باقي الإجراءات عليهم. وهذا أمر جذاب لكثير من مؤسسات الأعمال. ولكن، بالطبع، يتمثل الجانب السلبي في الحاجة للدفع مقابل تلك الخدمات. وعليكم اتخاذ القرار إن كان ذلك مفيداً لأعمالكم أم لا.

تطبيقات العملاء والموارد

Customer and Resource Applications

إدارة العملاء

Customer management

تشير البحوث إلى أنه من السهل البيع إلى عميل موجود بدلاً من الحصول على عميل جديد. وهذا يؤدي إلى إيجاد مبيعات مربحة بشكل أكبر وأعمال تجارية مربحة أكثر. ويعتمد ذلك بشكل كبير على جودة العلاقة مع العملاء، وهو ما لا يمكن فرضه. فهم قد لا يكونون معجبين برسائلكم البريدية الأخيرة إليهم، وربما يكونون منزعجين من محاولتكم لإخبارهم بما هم بحاجة إليه. وبالمثل، إذا أحسوا منكم في كل مرة

يتعاملون معكم كأنما هي المرة الأولى التي يتحدثون فيها إليكم، فإن ذلك يعطيهم وبشكل كبير صورة قيمتهم لديكم (أو عكس ذلك كما قد تكون الحالة). فهم بشر وبحاجة إلى المعاملة الكريمة.

ولتجار التجزئة التقليديين الصغار ميزتهم هنا، فهم يعرفون عملاءهم المنتظمين، ويعرفون ما يعجبهم وما لا يعجبهم. ومن ثم بمقدورهم بناء علاقة حقيقية معهم. غير أن هذا النموذج صعب التحقق مع مؤسسات الأعمال الكبيرة بل ويستحيل بوسائل غير شخصية مثل الإنترنت . لذلك يتزايد عدد الأعمال التي تلجأ إلى التقنية في بحثها عن الحلول. ويطلق غالباً على هذا المجال إدارة علاقات العملاء customer relationship management أو .CRM

بعض الشركات تقدم مجموعات تطبيقات واسعة متقدمة في محاولة لحل جميع مشاكلكم (باستثناء أرصدتكم البنكية التي ربما اشتكت كثيراً بسببهم). وهذه التطبيقات تتناسب أكثر مع مؤسسات الأعمال الكبيرة. ولكن مهما كان التصدي لمثل هذه المشكلات عبر التقنية، فإن السؤال الذي يظل قائماً هو متى تصل التقنية إلى الدرجة التي يجب تطبيقها ليكون لها نفس تأثير علاقة تاجر التجزئة الصغير بعملائه المنتظمين؟ على كل حال، يمكن الاستفادة من التقنية في توفير الحلول.

عندما يتصل العميل بإحدى الشركات فكثيراً من الأحيان يتم الاتصال بالموظف غير المناسب وربما القسم غير المناسب. ومن ثم يجري تحويله إلى أشخاص لا يعرفون ماذا جرى، ليسألوه ويدفعوه إلى الإجابة (مرة أخرى) عن سبب الاتصال. أحد الأقسام يقوم بالبيع للعميل بينما يلاحقه قسم آخر طلباً للسداد – كل ذلك بينما ينتظر العميل انتهاء عملية الإصلاح. ومثل هذا التشتت هو ما يؤدي إلى انزعاج العميل، وهذه ليست من أفضل الأساليب للاحتفاظ بالعملاء.

يمكنكم استخدام التقنية لتوثيق جميع معاملاتكم مع العملاء. ومن خلال الفهم الأفضل لاحتياجات عملائكم تتطلعون إلى خدمتهم بشكل أفضل، ومن ثم توسيع وتطوير علاقاتكم معهم.

وتختلف أساليب التعامل مع هذه المشكلة. وبشكل عام، تاريخياً تعامل الموردون مع جانب واحد من العلاقة مع العميل – إدارة الحملات، وإدارة مركز الاتصال... إلخ. وبمرور الوقت توسعت المهام بشكل غير واضح حتى تحولت إلى ما يعرف الآن بإدارة علاقات العملاء.

إن مقدرة مؤسسات الأعمال الإلكترونية على إدارة علاقات العملاء في وسط غير شخصي مثل الإنترنت سوف تكون قضية أساسية. وهو الأمر الذي تسعى شركات مثل أمازون وغيرها للتمكن منه. ويجب عدم افتراض أن التقنية بمقدورها فعل كل شيء لكم، بل أحياناً يكون صغر مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة هو الميزة اللازمة لمعاملة العملاء المعاملة الشخصية التي يستحقونها.

إدارة الموارد

Resource management

توظف جميع مؤسسات الأعمال عدداً من العمليات التي تساعدها على إدارة أعمالها اليومية. وهذه تدور بالأساس حول التأكد من أن الموارد المناسبة (سواء كانت أفراداً أو مواد أو أموالاً) قد وظفت توظيفاً مناسباً لعمل الشيء المناسب في الوقت المناسب.

ومن أحد الأساليب المستخدمة هنا هو أدوات متخصصة لمعالجة إشكالات محددة. ولذلك فإن أدوات التخطيط للمشروعات تستخدم للمساعدة في التخطيط للأفراد والمواد، وأدوات المحاسبة للتخطيط المالي... إلخ.

إحدى الأدوات الأخرى هي أدوات تخطيط متطلبات المواد (materials requirements planning (MRP. تعمل نظم تخطيط متطلبات المواد على قاعدة أنكم إذا عرفتم ما تصنعونه فإنكم إذن تعرفون المواد اللازمة لكم ومتى تلزمكم. ومن ثم فإنه تنتج عن عمليات البيع عمليات شراء وتكلفة... إلخ. ولا ينشأ عن ذلك فقط تنظيم عملياتكم ولكنها تتيح لكم قدراً أكبر من التحكم في مخزون المواد لديكم. ويؤدي ذلك في المقابل إلى تقليص قدر احتجاز الأموال في المخزون.

وتوسعت التقنية لتشمل جوانب أخرى من التصنيع في أدوات تخطيط موارد التصنيع manufacturing resource planning (MRP II). ثم توسعت مرة أخرى لتشمل تقريباً جميع الأنشطة بداخل حتى منشآت الأعمال الكبرى ممثلة في أدوات التخطيط لموارد منشآت الأعمال (enterprise resource planning (ERP. ويمكن

أيضاً استخدام أدوات التخطيط لموارد منشآت الأعمال بما يتجاوز حدود منشأة الأعمال نفسها إلى التعاون ما بين المنشآت.

إن إدارة الموارد مسألة بالغة الأهمية لكم إذا أردتم أن تقدموا لعملائكم منتجات تحقق متطلباتهم وتكون اقتصادية من جهة التكلفة. غير أن أدوات تخطيط موارد التصنيع بل حتى أدوات التخطيط لموارد منشآت الأعمال لا تقدم حلاً سحرياً. وحتى يتم الاستفادة الكاملة من هذه التطبيقات فإنها بحاجة إلى التماشي التام مع طريقة العمل التي تعمل بها مؤسستكم، وهذه في الغالب مسألة أصعب مما يتصور. فالمؤسسات تعمل بسبب وجود الأفراد العاملين بها والممارسات التي تم التوصل إليها عبر السنين. وهناك روابط مهمة أساسية غير ملاحظة في الغالب. إن إدخال التطبيقات الجديدة قد يؤدي إلى كسر بعض هذه الروابط وإلى الحاجة لإقامة بعض الروابط الجديدة. وهذا قد يستغرق وقتاً طويلاً لتحقيقه وربما تصادفكم حتماً بعض العقبات في الطريق.

وقفة مع الواقع

A walk with reality

علينا عند هذه النقطة أن نقف لمراجعة الواقع.

لقد فرغنا للتو من مناقشة نظم إدارة علاقات العملاء ونظم التخطيط لموارد منشآت الأعمال. وتكاليف هذه الأدوات غالباً ما تفوق الميزانية المخصصة لمثل تلك النظم لديكم، ولكن ليس ميزانيات مؤسسات الأعمال الكبرى التي تتبنى هذه النظم من أجل تحسين إدارة عملائها ومواردها. إن هذه المنتجات الخاصة بمنشآت الأعمال تؤدي إلى أتمتة أمور أنتم لم تبدؤوا بعد في وضعها بالاعتبار، ويشكل ذلك تحدياً لجميع منشآت الأعمال الصغيرة والمتوسطة.

إن محاولة دعم أعمالكم بدرجة عالية من التقنية سوف يكون مليئاً بمشكلات لا تملكون لها الموارد اللازمة. وللاستخدام الفاعل للتقنية يجب تسخيرها في جوانب الأعمال التي تضفي القيمة الأكبر لكم، خصوصاً تلك الجوانب التي تقدم القيمة الأكبر لعملائكم. وبصفتكم مؤسسة أعمال صغيرة أو متوسطة لديكم ميزة كبيرة من حيث الحجم، فالحجم الصغير جميل عند النظر إليه من زاوية المرونة والتعامل مع الأفراد كأفراد.

ولذلك يجب عليكم الإلمام بما تقدمه التقنية من حلول، ولكن يجب عليكم عدم فقدان الرؤية بأن الأفراد العاملين بمؤسستكم للأعمال الإلكترونية قد يكونون هم الجزء الأهم في نجاحكم بالمقارنة مع التقنية.

الخلاصة
Summary

من الناحية التقنية، تتعلق الأعمال الإلكترونية بالالتحام مابين تقنيات المعلومات التقليدية وتقنيات الويب. وتوفر تقنية المعلومات للأعمال وظائف أساسية من شأنها زيادة فعالية الأعمال ولكنها محدودة بحدود تطبيقاتها.

تقنية الويب تكسر هذه القيود، فهي تسمح بنقل البيانات ما بين التطبيقات ومابين مؤسسات الأعمال. وهذا يفتح طرقاً جديدة للجميع، وطرقاً جديدة للنظر إلى العمليات، وطرقاً جديدة للحصول على القيمة وخفض التكلفة، وطرقاً جديدة في التعامل مع عملائكم.

وتعتبر المعلومات هي حجر الأساس في مؤسسة الأعمال الإلكترونية. ليس فقط لأنها القوة التي تحرك عملياتها بل لأنها تكسبكم مرئيات جديدة تقود إلى مصادر أخرى لتحصيل القيم. إن إدارة هذا الكم الهائل من البيانات التي تتدفق خلال مؤسسات الأعمال الإلكترونية ليس بالأمر اليسير، لكنها رغم ذلك يتم تجاهلها في أغلب الأحيان.

وهناك نطاق واسع جداً من التطبيقات التي تدعم الأعمال الإلكترونية. فيما نجد أن المجموعات الكبرى من التطبيقات قد تم تصميمها لمنشآت الأعمال الكبرى، يجب عليكم كمؤسسات أعمال صغيرة ومتوسطة التخير في انتقاء النظم التي تعود عليكم ولعملائكم بأكبر فائدة ممكنة. على العموم، التقنية وحدها لن تمكنكم من منافسة الأعمال الكبرى، ولذلك يلزمكم أيضاً الاعتماد على الأشخاص الذين توظفهم مؤسستكم.

الفصل الخامس

الثقة في عالم الأعمال الإلكترونية

TRUST IN AN E-BUSINESS WORLD

"أخطاء السذج تقضي عليهم وتسامح الأوغاد يدمر حياتهم. ولكن من يصغ لصوت الحكمة يعش آمناً، ينعم بالهدوء ولا يخشى من أي شر."

من الأمـثال

لمحة سريعة لهذا الفصل:

- الأمن والثقة
- هل أعمالكم الإلكترونية آمنة؟
- متطلبات العمل
- فهم المخاطر
- أنظمة التحكم الأمني
- التأكيد على الأمن
- الخلاصة

إن الأعمال الإلكترونية هي تجارة المعلومات. ذلك أنه قد تعتبر المعلومات لإحدى شركات الدوت كوم هي كل ما يتوفر لتلك الشركة، حيث لا يكون هناك مصنع ولا مستودع ولا توزيع،

ويتولى كل ذلك الشركاء في العمل التجاري، بحيث تكون المعلومات هي محور العمل الذي تديره ويضفي القيمة على الأعمال بأكملها.

يرى البعض أن الأمن هو من العوامل الأكثر تكلفة وصعوبة وتعقيداً في مجال الأعمال الإلكترونية.

إلا أن تأمين هذه المعلومات يمثل تحدياً كبيراً. ولعل أهميته تتضح من خلال أحد التقديرات الذي أشار إلى أن الاختراقات الأمنية كلفت قطاع الأعمال العالمي تريليون جنيه إسترليني عام ٢٠٠٠م. ومع أن مثل هذه التقديرات يجب أن يتم التعامل معها بشيء من الحذر، ولكن مما لا شك فيه أنها تؤكد أهمية هذا الموضوع. وفي الواقع، يرى البعض أن الأمن هو من العوامل الأكثر تكلفة وصعوبة وتعقيداً في مجال الأعمال الإلكترونية.

ويكمن الأمن بدرجة كبيرة لمؤسسة أعمال إلكترونية في المقدرة على توفير العناصر التالية:

- معلومات الأبحاث.
- خطط التسويق.
- إستراتيجيات العمل.
- القدرة التفاوضية.
- الأسعار.
- معلومات العميل (التي تحمل أيضاً مضامين قانونية).

ويرتكز أمن المعلومات على ثلاثة عناصر:

١- **السرية**: وتتمثل السرية في حماية المعلومات من الكشف بواسطة أطراف غير مصرح لها – حماية معلومات العميل وحماية المعلومات السرية لقطاع العمل.

٢- **النزاهة**: تتمثل هذه في حماية المعلومات ضد التغييرات غير المصرح بها، بحيث تكون المعلومات موضع ثقة من حيث صحتها وما تدعيه.

٣- **الوفرة**: التأكيد على توفر المعلومات عند الحاجة إليها - سواء للعميل أو لمؤسستكم الخاصة.

يتناول هذا الفصل المواضيع المتعلقة بالتأكيد على سرية ونزاهة وتوفر المعلومات الخاصة بكم.

الأمن والثقة

Security and Trust

> إن تأمين المعلومات يعتبر أساساً للثقة التي تعتمد عليها أعمالكم.

إن تأمين المعلومات يعتبر أساساً للثقة التي تعتمد عليها أعمالكم.

فإذا قمتم بنقل معلومات سرية لأحد الحلفاء وقدر لها أن تظهر لاحقاً من خلال الصحف المحلية، فهذا قد يعني تزعزع أو فقدان الثقة. وإذا كنتم تقومون بأداء عمل لأحد العملاء بناءً على وعد ما، ولم يتم الالتزام بهذا الوعد، فهذا يؤدي بدوره إلى فقدان الثقة. وعندما تهتز الثقة أو تفقد فإن أمر استعادتها يتطلب وقتاً وجهداً طويلاً.

وعند غياب الثقة يكون نشاط الأعمال ضعيفاً وتتقلص فرص العمل الجماعي لتحقيق المنفعة المشتركة. فالأمن يتعلق بدرجة كبيرة بحماية الثقة التي تعتبر المرتكز الأساسي لأعمالكم.

لقد كان الأمن أكثر وضوحاً مما هو عليه الآن قبل وقوع انفجار الإنترنت، ذلك أنه كان يتم على أساس إبقاء الآخرين بعيداً. حيث تقومون بتشييد قلعة وتحفرون حولها خندقاً ومن ثم تطلقون النار على كل من يقترب من غير تصريح. ولكن ذلك يعتبر النموذج القديم للأمن.

أما النموذج الحديث فيتمثل في إتاحة الفرصة لدخول الآخرين. وهذا يعني أن يكون هناك اهتمام بضوابط الدخول أكثر من حظر الدخول. وهو ما يثير تحديات جديدة، مما يجعل الأمن أكثر صعوبة عما كان عليه في الماضي، ولكنه لا يعتبر مستحيلاً. وهناك تحول من هذا النوع قد تم بالفعل في العديد من البنوك وجمعيات البناء قبل انفجار الإنترنت. فحتى زمن ليس بالبعيد، عندما تدخلون أحد فروع البنوك الصغيرة المحصنة تجدون العاملين (وأموالكم) معزولين بأمان بعيداً وراء عدد من الحواجز. أما في يومنا الحالي فنجد أن هناك فقط القلة من البنوك التي ما زالت تتعامل بهذه الطريقة.

فإذا أردتم اليوم التوجه نحو أحد البنوك الكائن على إحدى الطرق الرئيسية، سوف تجدون أن الوضع مهيأ لتسهيل دخولكم وليس لإبعادكم عنه. ولكنه يفرض إجراءات أمنية. ذلك أن البنوك ما زالت بحاجة للحفاظ على سلامة أموالكم، ويعتقد بأن الثقة في البنك تعتبر أكثر أهمية من أي مؤسسة أخرى.

وللأسف، فإن القلق العام على أمن الأعمال الإلكترونية من قبل المستهلكين (وقطاع الأعمال) يمثل مشكلة إضافية. ولذلك فإن عملكم الإلكتروني يكون بحاجة ليس فقط لأن يكون مؤمناً، وإنما أيضاً ليجعل عملاءكم وشركاءكم في التجارة يثقون في أنكم مؤمنين.

يعتبر الأمن بالنسبة لمنزلكم أمراً بسيطاً نسبياً. فإنكم تعلمون أين تكمن نقاط الضعف، وتعملون بذلك على علاجها. وعندما تعالجون واحدة من نقاط الضعف المعروفة لديكم تنتقلون بعدها للأخرى حتى تصلوا إلى الاعتقاد بأن الأمر لا يستحق مزيداً من التكلفة أو الجهد.

هل أعمالكم الإلكترونية آمنة؟

Is Your E-business Secure?

إذا كان الأمن مهماً، فسوف نحتاج إذن لمعرفة مستوى الأمن الذي ننعم به. ويعني القيام بالأعمال الإلكترونية الحاجة للتعامل مع عدد من الجوانب الواقعية:

- تعتمد الإنترنت على شبكة يمكن لكل فرد الوصول إليها. وقد تم تصميمها كبيئة مفتوحة بهدف تبادل المعلومات من غير أن يكون لطرف ما حق في السيطرة عليها.
- يقوم بعض الأشخاص بشن هجمات إلكترونية على النظم ويجدون تسلية في ذلك. وهؤلاء يشار إليهم أحياناً بالهاكرز، وقد يكونون بدرجة كبيرة من التنظيم – يتبادلون المعرفة ويقتسمون الموارد، مثل أدوات تطوير الفيروسات.
- بالرغم من أن البريد الإلكتروني يبدو أنه ينتقل بصورة مباشرة من الشخص أ إلى الشخص ب، إلا أنه في الواقع يمر عبر نقاط عديدة في طريقه. وليس في مقدوركم التحكم في هذا، ويمكن في أي نقطة أن تتم قراءة الرسائل أو تعديلها أو إزالتها أو تغيير اتجاهها.
- وجود بعض المواد في جهازكم (على سبيل المثال مواد عنصرية أو فاحشة) قد يكون لها عواقب قانونية، حتى إذا تم إدخالها بواسطة شخص آخر.

بالإضافة إلى ذلك، إذا لم تكن أنظمتكم معدة بصورة آمنة قد يؤدي ذلك إلى تعريض كافة معلومات العمل الخاصة بكم للنسخ أو التعديل أو التدمير.

وقد تقرؤون في العديد من الصحف عن الطرائق التي يعمل بها نوع أو آخر من المنتجات على تأمين أنظمتكم. إلا أن الواقع أن هذه المنتجات في حد ذاتها لا تجعل عملكم آمناً، حتى لو تمكنتم من شراء كل ما هو موجود منها.

يتعلق الأمن إلى حد كبير بنوع من الإطار الذهني الذي يجب أن يكون متوفراً في كافة النواحي من مؤسسة أعمالكم.

خذوا منزلكم كمثال. هل يمكن للقفل المركب على الباب أن يجعله آمناً؟ هل يمكن لاستبداله بقفل أفضل أن يجعله أكثر أمناً؟ وماذا لو ترك أطفالكم النوافذ مفتوحة؟

يعتبر الأمن بالنسبة لمنزلكم أمراً بسيطاً نسبياً. فإنكم تعلمون أين تكمن نقاط الضعف، وتعملون بذلك على علاجها. وعندما تعالجون واحدة من نقاط الضعف المعروفة لديكم تنتقلون بعدها للأخرى حتى تصلوا إلى الاعتقاد بأن الأمر لا يستحق مزيداً من التكلفة أو الجهد. وتعلمون أيضاً أنكم مهما بذلتم من جهد فسوف تكون هناك أيضاً نقطة أخرى أكثر ضعفاً، وأن الأمن يتمثل في أن يكون هناك توازن بين التكلفة والأمن. ويتمثل الأمن كذلك في موازنة متطلبات المنزل (بمعنى السماح أو عدم السماح للأشخاص بالدخول والخروج) مع متطلبات الأمن المتمثلة في (عدم السماح لأي أحد بالدخول أوالخروج).

وإذا انتقلنا إلى عالم الأعمال الإلكترونية، لا يكون لدينا مثل هذا الإدراك البديهي حول الموضع الذي يكمن فيه هذا التوازن، أو حتى المواضع التي تكمن فيها نقاط الضعف الأكثر خطورة. إلا أننا إذا أردنا الحصول على بيئة آمنة، يجب أن نفهم مواضع الضعف والإجراءات التي يتعين علينا اتخاذها لتأمينها. ويمكن أن يترك أمر تركيب إجراءات الأمن الجديدة بدون مخاطر إلى المختصين، إلا أن الحصول على فهم موسع للمواضيع يعتبر من الأمور التي لا يمكنكم تفويضها إلى الآخرين بدون مخاطر.

ومما ذكر آنفاً يتضح حتى الآن أنه لا توجد إجابة بسيطة للسؤال المتمثل في: هل تجارتكم آمنة؟ إذْ إنه يتطلب السياق المناسب. وذلك ينطبق أيضاً على السؤال: هل منزلكم آمن؟ إذا كنتم بصدد تأمين سبيكة من الذهب فإن الإجابة تختلف عما إذا كان كل ما تعملون على حمايته لا يزيد على ٢٠ جنيهاً موضوعة تحت مرتبة فراشكم.

> يمكن أن يترك أمر تركيب إجراءات الأمن الجديدة بدون مخاطر إلى المختصين، إلا أن الحصول على فهم موسع للمواضيع يعتبر من الأمور التي لا يمكنكم تفويضها إلى الآخرين بدون مخاطر.

لا يوجد حل بسيط للأمن. فعليكم أن تفكروا في عملكم بدلاً من أن تبحثوا عن حل متعجل.

إلا أن المبادئ الأساسية لتأمين أعمالكم الإلكترونية ليست صعبة. ويمكنكم تطبيق هذه المبادئ بطريقة منطقية. وهذا في العديد من الحالات قد يكون كل ما تحتاجون إليه. فالأسلوب المنطقي يساعدكم على أقل تقدير على معرفة المواضع التي تتطلب مستويات أكبر من الأمن، والمواضع التي تحتاج فيها لمساعدة مهنية.

وتتضمن طريقة فهم الجوانب الأمنية عدداً من الخطوات. وليتم تطبيق إجراءات أمنية جيدة يجب عليكم التالي:

- الفهم الجيد لمتطلبات أعمالكم الأمنية - وهذا يتعلق بإدراك مؤسسات الأعمال للموضع الذي يتم فيه إيجاد توازن بين التكلفة والأمن، وبين استخدام النظم والأمن. هذا قرار يتم اتخاذه كسياسة عامة على مستوى المؤسسة، يتم تطبيقه بصفة ثابتة في المؤسسة بشكل شامل.
- الإدراك الجيد للمخاطر التي قد تتعرضون لها – ما الذي يمكن أن يتأثر وما نسبة التعرض لتلك المخاطر.
- مجموعة من إجراءات الضوابط الإضافية – والتي تجعل المخاطر تتوافق مع الأهداف الأمنية.

متطلبات العمل

Business Requirements

هناك حاجة لحماية المعلومات ضد الكشف غير المسموح به أو التعديل أو الفقدان، مع العمل على تأكيد توفرها للذين يرغبون في الحصول عليها بطرائق مشروعة. وفي الواقع العملي سوف تختلف طبيعة التعامل مع هذا الأمر حسب طبيعة الأعمال المختلفة.

ويستحسن أن تكون إستراتيجية عملكم هي التي تقود الأسلوب المناسب للتعامل مع أمور الأمن. مثال لذلك:

- العمل التجاري لأحد مستودعات البيع للمستهلك الذي يعتمد على إستراتيجية "تخزين السلع وبيعها بسعر منخفض" يتطلب نوعاً من الأمن قليل التكلفة. وهذا يمكن أن يعني طريقة أمن ذات تقنية بسيطة لاستيفاء الحد الأدنى من المتطلبات القانونية والأخلاقية.
- وكيل التأمين الذي لديه إستراتيجية لتقديم خدمات عملاء عالية الجودة ومستوًى عالٍ من الثقة سيكون بحاجة لمزيد من الإنفاق على الجانب الأمني. وهذا التوجه غالباً ما يتطلب مستوى أعلى من التقنية. وقد يكون من المهم أيضاً أن تتم هذه الإجراءات الأمنية بصورة يلحظها المستهلكون (حتى يتسنى لهم تقدير الحماية)، كما يجب في نفس الوقت ألا تكون مقحمة بحيث تؤدي إلى إعاقة تقديم خدمات العملاء.

هناك طريقتان مختلفتان تماماً من التعامل مع الأمن. تتمثل الأولى في النظر إلى الأمن على أنه تكلفة يجب خفضها. وتتمثل الثانية في أن يكون الأمن استثماراً (في خدمة المستهلك). وكلاهما يعتبر صحيحاً وفقاً للظروف المبينة فيما سبق.

ومن بين الأمور التي يتعين على مؤسسة الأعمال أن تتخذ قراراً بشأنها ما يلي:

- ما هي الخدمات التي يمكن الاستفادة منها بصورة مشروعة؟ فعلى سبيل المثال، هل يجب أن يتاح لكل عامل فرصة الاتصال بالإنترنت؟
- هل يتاح لأي عامل الوصول إلى كل شيء، وإذا لم يكن الأمر كذلك، فمن الذي يقرر؟
- من هو المسئول عن الأمن؟ من الذي يتحكم في المعايير؟ من المسئول عن الميزانية؟
- ما هي المعايير والإجراءات والممارسات التي يتعين اتباعها؟ هل يتعين فرض رقابة على كافة استخدامات الإنترنت؟
- ما هي مسئوليات المستخدمين؟ هل هم محل ثقة، أم أنه يجب أن يتم إخضاع الثقة لأجهزة تحكم من حولهم؟
- ما هي إستراتيجية الاستمرارية عند حدوث كارثة غير متوقعة؟ هل يتعين عليكم أن تعيدوا الخدمة خلال ١٠ دقائق أم ١٠ ساعات أم ١٠ أيام؟

- هل هناك ضرورة لمراقبة أو مراجعة النشاط؟ إذا كان الأمر كذلك، ما هي الفترة التي يجب أن تبقي فيها على فرق المراجعة؟ وما الذي يتعين عليكم مراقبته؟

العديد من هذه المواضيع يجب أن يتم بحثها على نطاق العاملين والعملاء والشركاء. هذا بالإضافة إلى أنه يتعين على أي مؤسسة أعمال أيضاً أن تقوم بدراسة التنظيم الخاص بها.

تنظيم الأمن

Security organization

إن لكيفية التنظيم وقيم العمل أثر عميق على أمن مؤسسة الأعمال.

- ما هي أكثر الطرائق المناسبة لضبط الأمن في إطار الثقافة الخاصة بعملكم؟
- هل تبدو مسئوليات الإدارة والموظفين واضحة فيما يتعلق بالأمن؟
- هل يوجد عدد كافٍ من الخبراء للمساعدة في المجالات المتخصصة، أو تقديم وجهة نظر مستقلة؟

> إن لكيفية التنظيم وقيم العمل أثر عميق على أمن مؤسسة الأعمال.

يجب أن يكون الأمن مواكباً لثقافة المنظمة. مؤسسة أعمال تعتمد على أنظمة بيروقراطية تتضمن إجراءات مكثفة في الجوانب الأخرى (مع مجتمع متمسك بها) يمكن أن تعمل بصورة متناغمة مع مجموعة متكاملة من الإجراءات الأمنية. إلا أن أي شركة أخرى تمنح صلاحيات كبيرة لموظفيها مع قليل من الإجراءات وثقافة تقييد صارمة، قد تكون بحاجة لمنهج مختلف.

وتصبح الحاجة لتحديد المسئوليات بشكل واضح أمر ملح في معظم نطاق العمل. فمن غيرها يكون هناك تكرار في إنجاز بعض الأعمال والبعض الآخر منها يتم إغفاله كلياً – أو يتم تنفيذه بصورة غير جدية.

> يعتمد الأمن على أشخاص يدركون حقيقة مسئولياتهم تجاهه.

كغيره من أشياء كثيرة أخرى، يعتمد الأمن على أشخاص يدركون حقيقة مسئولياتهم تجاهه – وهذا يجب أن يشمل كل فرد. قد يكون لشخص ما مسئولية شاملة، إلا أن الآخرين لا يمكن أن يتجاهلوا حقيقة أن عليهم دوراً يتعين عليهم القيام به أيضاً. ففي منزلكم قد تكونون أنتم المسئولون عن

الجانب الأمني، إلا أن الكبار من أطفالكم يجب أن يكونوا مسئولين أيضاً إذا كنتم لا تريدونهم أن يتركوا الباب الخارجي مفتوحاً عند دخولهم في وقت متأخر من الليل.

ومع أنكم لا يمكن أن تفوضوا مهمة الأمن لفرد من خارج مؤسستكم، إلا أن هناك بعض الأوقات التي يمكن أن تحتاجون فيها لمساعدة المختصين. بالنسبة لمعظم مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة يكون الحل الأكثر فعالية هو إيجاد خبرة محدودة في المؤسسة، مع طلب العون عندما تكون هناك حاجة لمهارات متخصصة.

ومن الأدوار الأساسية الأخرى التي يمكن أن يقوم بها استشاريون من خارج المؤسسة تلك التي تتمثل في تقديم وجهة نظر مستقلة عن الوضع الأمني لديكم. ولأن هؤلاء يرون عملكم من منظور جديد، ومن خلال إدراك للمواضيع التي تواجهها مؤسسات الأعمال الأخرى، فيكون بمقدورهم تحديد مواضع الضعف التي لا تستطيعون أنتم بأنفسكم التوصل إليها.

السياسة الأمنية

Security policy

إن الموضع المناسب الذي يتم فيه تحديد الالتزامات والأهداف المتعلقة بالأمن يكون من خلال سياسة أمن المعلومات information security policy. والأغراض الأساسية لذلك تتمثل في:

- توفير الموافقة والدعم من الإدارة العليا لكل من متطلبات الأمن ومدى أهمية كل منها للمؤسسة.
- إيجاد إطار عمل عام لنشر المتطلبات الأمنية على نطاق المؤسسة.

ففي غياب الأول يكون من الصعب على أحد المدراء أن يحصل على الدعم اللازم لتطبيق الأمن في إدارته. وفي غياب الثاني يكون الأمر كما لو كنتم تقومون بتأمين الباب باستخدام قضيب عرضه ست بوصات من الفولاذ، ولكن في غرفة أخرى تظل النوافذ من غير حماية تذكر.

وتتمثل العناصر التي تشملها السياسة الأمنية في:

- بيان من الإدارة يعبر عن الالتزام.

- معايير ومواضيع الالتزام التي يجب اتباعها.
- إعداد التقارير الخاصة بالإجراءات عند اكتشاف المشاكل.
- الشخص المسئول وطبيعة مسئوليته.

بوجه عام، أي مستند خاص بالسياسة يجب أن يكون موجزاً (وإلا فإنها قد لا تقرأ). إلا أنها يجب أن تكون واضحة فيما يتعلق بالمسئولية الشاملة (عن وضع المعايير وغير ذلك). أما المؤسسات الصغيرة فإن التأكيد على أن مثل هذه الرسائل تتم بهذه الطريقة عادة ما يكون أقل أهمية (لأن الاتصال والمسئوليات قد لا يكون لهما أهمية كبيرة). إلا أنه حتى في مثل هذه الحالات فإنه من المهم أن يكون هناك شكل لبيان السياسة. فهذا مهم ليس فقط لإرساء أساس جيد يمكن أن يقوم عليه البناء إذا ما قدر للعمل أن يتوسع، بل سيكون مفيداً أيضاً متى ما طرأت ضرورة أن تثبت للعملاء أو الشركاء (أو المحاكم) أن هناك إجراءات أمنية جيدة يتم اتباعها.

مثل هذه البيانات تبدأ في إيصال شيء ما. فهي مناسبة لبعض الأعمال وغير مناسبة لأعمال أخرى. وهي في كلا الحالات تساعد على تهيئة المستوى الأمني المطلوب إيجاده – وربما يحتاج لإجراء نوع من التعديل إذا تبين لاحقاً أن تكلفة التنفيذ تتجاوز الفوائد المرجوة.

> إن الموضع المناسب الذي يتم فيه تحديد الالتزامات والأهداف المتعلقة بالأمن يكون من خلال سياسة أمن المعلومات.

فالوثيقة السياسية في حد ذاتها تساعد على إبلاغ العاملين بأن هذا موضوع جاد ومهم. فالأخطاء البشرية غالباً ما تكون أكبر أسباب الاختراقات الأمنية. وإذا استطعتم أن تقنعوا العاملين لديكم بأن هذا مهم وأن عليهم أن يبذلوا المزيد من الحذر، فإنكم بذلك تكونون قد بدأتم بتطوير الجانب الأمني بمؤسستكم دون الحاجة للجوء إلى أي إجراءات أخرى.

وقد تكون الأهداف متشابهة بالنسبة للعديد من المؤسسات، ذلك أن معظمها تكون بحاجة، على سبيل المثال، للتقيد بالمتطلبات النظامية والقانونية. إلا أن بعض المجالات الأخرى تعطي فرصة تحديد التوازن بين تكلفة ومخاطر العمل. فعلى سبيل المثال:

- سيتم إعداد خطط استمرارية العمل والحفاظ عليها واختبارها، وذلك يتيح إمكانية معالجة العمليات العاجلة خلال ٢٤ ساعة. ولا يكون هناك إجراء فيما يتعلق بالعمليات غير العاجلة.
- يتم الدخول إلى الإنترنت من قبل عدد معين من الأفراد، بناء على موافقة المدير. ويجب أن يكون أي استخدام للإنترنت خاضعاً للرقابة.

إدراك المخاطر

Understanding the Risks

يتضمن إدراك المخاطر مجموعة من العوامل تتمثل في:

- معرفة طبيعة الأصول الخاصة بكم.
- تأثير الأصل الذي يتم الكشف عنه أو تعديله أو القضاء عليه.
- المخاطر التي تتعرض لها هذه الأصول – من حريق وسرقة وهجمات عن طريق الإنترنت cyber attack... إلخ.
- ما هي درجة احتمال تعرضكم لمثل هذه التهديدات.

هذه العوامل مجتمعة تمكنكم من معرفة مكمن المخاطر الأساسية التي تتهددكم.

الأصول

Assets

فيما يتعلق بمعظم القرارات اليومية المتعلقة بالمخاطر يكون لديكم إدراك بديهي لأكثر المواضع غير الحصينة. حيث أنكم تعلمون الأصول التي يكون لها تأثير أكبر على عملكم، والمواضع التي تتطلب مستويات عليا من الحماية، وتعرفون نسبياً مدى احتمال وقوع خطر ما.

ولكي تتمتعوا بأعمال إلكترونية آمنة يتعين عليكم أن تكونوا ملمين بالمعلومات المتعلقة بهذه الأمور. إلا أن مثل هذا الإلمام الغريزي بقيمة المعلومات قد لا يكون موجوداً بالنسبة للعديد من الأفراد حتى الآن.

وتتمثل نقطة البداية في حصر كافة الأصول المعلوماتية لديكم مثل: معلومات العملاء ومعلومات البحوث والتطوير ومعلومات الشركة والمعلومات المالية وما إلى ذلك. ويكون من الأفضل إذا استطعتم أن تضعوا قيمة لها، على الرغم من أن ذلك ليس بالسهولة، إلا أن بعض مؤشرات القيمة النسبية تعتبر أساسية لمساعدتكم في التركيز على الموضع المناسب.

التأثير

Impact

عند تناول المعلومات قد يكون من السهل أحياناً إغفال التأثير الكامل لاختراق الجانب الأمني لهذه المعلومات. فقد لا تكون هناك قيمة تذكر في جزئية من المعلومات. وربما لا يمكن استغلالها لأغراض الخداع والغش حتى إن وقعت في أيدي مجرمين. فهل هناك ما يمكن أن يخشى عليه؟

> عند تناول المعلومات قد يكون من السهل أحياناً إغفال التأثير الكامل لاختراق الجانب الأمني لهذه المعلومات.

يقع الضرر على أعمالكم في بعض الحالات نتيجة السمعة والثقة، ويحدث مثل هذا الضرر بسبب تمكن أحد ما من اختراق أنظمتكم والوصول إليها. والواقع أن كثيراً من المواضيع تكتب بصورة منتظمة حول الطريقة التي يتمكن بها بعض الهاكرز من المراهقين اختراق كمبيوتر وزارة الدفاع الأمريكية (البنتاغون) أو غيرها. فهؤلاء قد تمكنوا فقط من الوصول إلى الصفحة الرئيسية للموقع، إلا أن الضرر قد حدث بالفعل.

إذا كانت أعمالكم تعتمد على الثقة، فإنه في هذه الحالة لا يمكنكم التساهل في الوقاية لأي من معلوماتكم. ولكن قد تكونون بحاجة أيضاً للنظر في الضرر الفعلي الذي يمكن أن يحدث – فإذا حدث أن تغير سعر منتج ما (سواء كان ذلك مقصوداً أو عن طريق الخطأ) من ١٠٠٠ جنيه إلى جنيه واحد فإن ذلك قد يؤدي إلى الارتفاع الهائل في مبيعاتكم، ولكن ذلك لن يساعد هامش الربح الخاص بكم.

> إذا كانت أعمالكم تعتمد على الثقة، فإنه في هذه الحالة لا يمكنكم التساهل في الوقاية لأي من معلوماتكم.

وفيما يتعلق بأي جزئية من المعلومات من المهم أن يتم تقييم مدى التأثير، كأسوأ افتراض ممكن، في حال تعرضت المعلومات للكشف أو التعديل أو التشويه أو التدمير.

عند إدراككم لأي تأثير على أي جزئية من المعلومات يكون من

المفيد تصنيف هذه الجزئية. ذلك أن تصنيف المعلومات يساعد على حمايتكم ضد السهو من عدم وضع الحماية الكافية، مما يمكن أن ينتج عنه إضرار بتجارتكم. وبالمقابل فإن الإفراط في حماية المعلومات يمكن أن يكون مضراً لأنه سوف يحملكم تكاليف غير لازمة.



التصنيف الأمني

Security classification

إن أفضل تصنيف أمني ذلك الذي يكون له مغزى بالنسبة للأشخاص المستخدمين له، ولكن إذا كنتم تتعاملون مع مؤسسات أخرى فمن الأفيد أن يستخدم الجميع برنامجاً واحداً، أو أن تكون هناك علاقة واضحة ببرنامج قياسي كما هو الحال في برنامج التصنيف الأمني المعروف بـ-SEC 1-3 ويتكون من ثلاثة أجزاء:

SEC 1: الكشف غير المسموح به عن المعلومات والذي يكون غير ملائم وربما يؤدي إلى ضرر بسيط.

هذا هو المستوى الأمني الافتراضي في معظم مؤسسات الأعمال، والذي ليس بالضرورة أن يتم تحديده على المستندات.

SEC 2: الكشف غير المسموح به عن المعلومات، الذي يؤدي إلى إحداث ضرر كبير - مثل فقدان الربح أو السمعة.

يعادل **SEC 2** إلى حد كبير "التصنيف المحدود" لحكومة المملكة المتحدة، ويجب أن يتم تحديده في المستندات التي ينطبق عليها.

SEC 3: الكشف غير المسموح به عن المعلومات، الذي يحدث ضرراً بالغاً، كالخسائر البالغة في الأرباح أو الحرج الشديد.

يعادل **SEC 3** إلى حد كبير "تصنيف السرية" بحكومة المملكة المتحدة، ويجب أن يتم تحديده في المستندات التي ينطبق عليها.

التهديدات

Threats

عندما يتكون لديكم إدراك للأصول التي تملكونها والوقع الضار المحتمل عليها، فعندها تكونون بحاجة لدراسة طبيعة التهديدات المحتملة التي قد يكون لها ذلك الوقع.

ومن الواضح أن موضع البداية للدراسة هو المكان الذي يكون أكثر تأثراً بالوقع الضار. مع أنكم قد تجدون أن العديد من المواضع تحتمل مستوى كبيراً من الضرر، مما يعني الحاجة للكثير من الجهد.

> مع أن جريمة الابتذال الإلكتروني (حيث يكون هناك هجوم إلكتروني من خلال الإنترنت) يكون موضوعاً للعناوين العريضة بالصحف، إلا أن هناك في كثير من الأحيان تهديدات تفوق ذلك كثيراً.

ومع أن جريمة الابتذال الإلكتروني cyber crime (حيث يكون هناك هجوم إلكتروني من خلال الإنترنت) يكون موضوعاً للعناوين العريضة بالصحف، إلا أن هناك في كثير من الأحيان تهديدات تفوق ذلك كثيراً. والعديد من هذه التهديدات ليست جديدة على الأعمال الإلكترونية وحسب، بل هي تهديدات كنتم ولا تزالون تتعرضون لها منذ فترات طويلة مثل:

- الهندسة الاجتماعية (مثل حث العاملين على الإفصاح عن كلمات السر الخاصة بهم).
- العاملين غير الموالين أو المرتشين.
- العاملين الذين بحاجة لحفظ عدد كبير من كلمات السر المختلفة، ولهذا يقومون بكتابتها، أو تحديدها بكلمات بسيطة يسهل تخمينها.
- مكالمات الهاتف والنقال التي يتم التصنت عليها.
- استراق السمع من أجهزة الرد الآلي على الهاتف.
- انقطاع التيار (مثل فقدان الطاقة الذي يؤدي إلى انقطاع موقع الإنترنت).

قابلية التعرض للتهديدات

Vulnerability

الجزء الأخير من الصورة يتمثل في فهم قابليتكم للتعرض للتهديدات. إذا كنتم تعملون على تشغيل شبكة محلية لا ترتبط بأي حال بالإنترنت، فإنكم تكونون في هذه الحالة معرضين للهجوم فقط من أحدٍ ما

ضمن هذه الشبكة، ومن ثم تكون قابلية التعرض لديكم محدودة. وإذا كنتم تسمحون بالاتصال بجهاز الخادم عن بعد بحيث تمكنون العاملين لديكم من الاتصال بالجهاز فإن قابلية التعرض للتهديدات لديكم ترتفع بدرجة كبيرة، لأنكم تكونون في هذه الحالة عرضة لأي فرد يمتلك خدمة الهاتف.

وبالمثل، إذا قمتم بربط شبكتكم بالإنترنت فإنكم تصبحون عرضة لأي فرد متصل بالإنترنت. وهناك بعض التهديدات التي تتطلب توظيف خبرات متخصصة للتقليل من قابلية التعرض لها، وبدون تلك الخبرات تكون مواجهة التهديدات مكلفة وقد تستغرق وقتاً طويلاً للمعالجة.

تقييم المخاطر الخاصة بكم

Assessing your risks

المجالات الأربعة المبينة فيما سبق تمثل المخاطر التي قد تكونون عرضة لها. ومن الطرائق التي تساعد على توثيق هذه الصورة طريقة العمل المنهجي لتقييم المخاطر. فهذا يساعد على التقليل من نسيان أمرٍ ما، وربما الأكثر أهمية أنه يساعد على تأكيد أن كل شيء تمت تغطيته. (ومع أن جودة هذا العمل تعتمد على جودة المعلومات المتوفرة له، إلا أنه على أقل تقدير يتضمن الإشارة إلى حالات سابقة). من جهة أخرى إذا تبين أن شيئاً ما لم يتم تغطيته بصورة كافية فيمكن إضافته بسهولة في وقت لاحق.

هناك العديد من العمليات المنهجية المتاحة والتي من بينها ما يلي:

- **كرام CRAMM (CTTA risk analysis management and method)** - (أسلوب وإدارة تحليل المخاطر بالدوائر التلفزيونية الداخلية) وهذه تستخدم على نطاق واسع في إطار الصناعة الدفاعية. إنها من أكثر الطرائق شمولاً، ولكنها من الممكن أن تعتبر نوعاً من الإسراف لدى معظم مؤسسات الأعمال.
- **العملية المبسطة لتحديد المخاطر SPRINT (Simplified process for risk identification)**، وهي عملية سريعة نسبياً تم تطويرها بواسطة منتدى أمن المعلومات Information Security Forum (www.securityforum.org). ويمكن استخدامها أيضاً لتحديد إذا ما كانت هناك حاجة لعملية أكثر شمولاً لتحليل المخاطر مثل SARA.

- **تحليل المخاطر السهل التطبيق SARA** (**Simple to apply risk analysis**)، هذه عملية شاملة لتقييم المخاطر تم تطويرها بواسطة منتدى أمن المعلومات للاستخدام بجانب العملية المبسطة لتحديد المخاطر SPRINT. وهي مصممة للأنظمة العالية الأهمية.

إحدى العمليات، من بين تلك المبينة فيما سبق، مثل العملية المبسطة لتحديد المخاطر، عادة تكون الأكثر ملاءمة، إلا أنه ليس بالضرورة أن يتم استخدام أي عملية منهجية (حيث غالباً ما تتطلب تلك العمليات أدوات وتدريباً من نوع خاص). الهدف الرئيس يتمثل في تعريف النقاط الأكثر ضعفاً، ومعرفة إن كان هنالك حاجة لإجراءات إضافية للتحكم في المخاطر.

> بمجرد عملية تسجيل أصول معلوماتكم – وتوثيق التأثيرات والمخاطر المحتملة وقابلية التعرض للمخاطر – تكونون قد بدأتم بالفعل في تحديد المواضع التي تتطلب قدراً من التركيز.

وبمجرد عملية تسجيل أصول معلوماتكم – وتوثيق التأثيرات والتهديدات المحتملة وقابلية التعرض للمخاطر – تكونون قد بدأتم بالفعل في تحديد المواضع التي تتطلب قدراً من التركيز. وعند تداول هذه المعلومات ومناقشتها سوف تتوصلون إلى صورة حقيقية حول الوضع القائم، كما أنها سوف تكسبكم قدراً أكبر من الموافقة الداخلية عند اقتراح الحلول.

الأساليب الأكثر منهجية قد تناسب ثقافة بعض مؤسسات الأعمال بشكل أفضل، وقد تكون أفضل عندما تكون هناك حاجة لأسلوب موحد عبر العديد من المواقع على سبيل المثال. إلا أن الخطر يتمثل في الاعتماد على نتائج الأرقام التي تظهر وتفترض أن تلك تمثل الوضع الحقيقي. والغالب أنها ليست كذلك. إن تنفيذ عملية منهجية يتطلب درجة جيدة من التحكيم، كما أن النتائج تتطلب عناية خاصة في التفسير، ذلك أنها قد تشير إلى عدم توافق في الطرائق التي تم بها إدخال المعلومات أكثر من كونها صورة حقيقية لمخاطركم الأمنية.

> السؤال المهم الذي يتعين عليكم أن تطرحوه على أنفسكم يتمثل في: كيف تقومون أنتم بالاقتحام؟

والسؤال المهم الذي يتعين عليكم أن تطرحوه على أنفسكم يتمثل في: كيف تقومون أنتم بالاقتحام؟ معظم الأفراد لديهم إدراك حدسي بطبيعة عملهم والنقاط الأكثر ضعفاً فيه. قد تجدون أن إجابتكم البديهية لا تتفق مع تقييمكم للمخاطر وعليكم معرفة سبب ذلك.

تقييم المخاطر عملية مفيدة لأنها توفر بنية أكثر دقة تعمل على الحد من خطر شيء تم إغفاله لأنه يكمن في الجانب المخفي لديكم. وهي لا تعتبر سبباً لعدم التركيز وتحكيم المنطق، فالنتائج يجب أن تكون معقولة أيضاً.

وعندما تتكون لديكم وجهة نظر حول المواضع ذات الاحتياج الأكبر لمكافحة المخاطر فإنكم تحتاجون حينها للبحث عما إذا كانت آليات التحكم الحالية لديكم كافية.

تقييم الضوابط

Assessing controls

عند إدراك المواضع ذات الاحتياج الأكبر لتقليل المخاطر، فسوف تكونون بحاجة لبحث الضوابط الحالية التي تملكونها للحد من المخاطر. بعض الضوابط الإدارية قد تم تناولها من قبل وهذه تشمل:

- السياسة الأمنية.
- الأمور التنظيمية.
- تصنيف وضبط الأصول.

وتتمثل المجالات الأساسية الأخرى في:

- أمن العاملين.
- الأمن المادي والبيئي.
- إدارة الاتصالات والعمليات.
- ضوابط الاستخدام.
- تطوير وصيانة النظام.
- إدارة استمرارية العمل.
- التقيد القانوني والتنظيمي.

وللمساعدة في ذلك فقد تم تطوير قانون للممارسة تم الاعتراف به دولياً وتم إصداره تحت مسمى المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩ (BS 7799).

ويعتبر المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩ مهماً لمؤسسات الأعمال

> المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩ (BS 7799) يعتبر مهماً لمؤسسات الأعمال والشركات التي تتسم بالجدية في المجال الأمني. فهو يتضمن توصيات حول عدد من الضوابط.

والشركات التي تتسم بالجدية في المجال الأمني. فهو يتضمن توصيات حول عدد من الضوابط. وأيضاً يتصف بأنه يركز على خدمة الأعمال بشكل كبير. وبوسعكم ألا تختاروا تبني كافة الضوابط، وقد تفكرون في اتخاذ ضوابط أخرى، إلا أنها تمثل نقطة جيدة للانطلاق، وقد تعمل على إبراز بعض المواضيع التي غابت عن أذهانكم.



المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩

المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩ يبحث في عدد من أفضل الضوابط الأمنية التي يمكن تطبيقها في أي من مؤسسات الأعمال في أي من الصناعات. وتتضمن الضوابط في المجالات الأساسية التالية:

- *السياسة الأمنية* – وضع الأهداف الأمنية.
- *التنظيم الأمني* – أفضل ممارسة للإدارة الأمنية.
- *تصنيف وضبط الأصول* – معرفة ما تملكون وإلى أي مدى يحتاج للحماية.
- *أمن العاملين* – إدارة المخاطر البشرية المتمثلة في التزوير والسرقة والخطأ.
- *الأمن المادي والبيئي* – تأمين المباني والأجهزة الخاصة بكم.
- *إدارة الاتصالات والتشغيل* - إدارة التشغيل التقني.
- *ضوابط الاستخدام* - التأكد من أن استخدام الأنظمة مقصور على الأشخاص المعنيين.
- *تطوير وصيانة النظام* – تطوير الأمن في الأنظمة.
- *إدارة استمرارية العمل* - التأكد من استمرارية أعمالكم حتى إذا أدت كارثة أو هجوم إلى توقف جزئي للعمل.
- *الإذعان* - التأكد من أن أعمالكم تتم في إطار القانون.

باستعراض الضوابط الحالية لديكم سوف تتوصلون إلى مواضع النقاط الأكثر ضعفاً لديكم، ومن ثم تكونون في وضع أفضل للتفكير في إمكانية الحاجة لضوابط إضافية، وعما إذا كانت مبررة.

وقد تجدون أيضاً أن بعض الضوابط المطبقة لديكم لا تعمل على تحسين الجانب الأمني بصورة شاملة. ويحدث مثل هذا الوضع عند عدم قيام شركة ما بمراجعة أمنية شاملة في السابق. فعلى سبيل المثال ربما قامت إحدى الشركات

بالإنفاق على تركيب قفلٍ أكثر متانة لأحد الأبواب بينما بجانبه لوح قابل للكسر يمكن أن يتم من خلاله الدخول بطريقة أسهل.

الضوابط الأمنية

Security Controls

أمن العاملين

Personnel security

توضح الدراسات أن أحد أكبر الأسباب للاختراقات الأمنية يعود لعوامل بشرية:

> توضح الدراسات أن أحد أكبر الأسباب للاختراقات الأمنية يعود لعوامل بشرية.

- العاملين الساخطين الذين يسعون للثأر.
- العاملين الذين تعرضوا لتهديد أو المرتشين أو الذين تم إقحامهم قصداً في مؤسستكم لتيسير الجريمة.
- الهندسة الاجتماعية (حيث يقع العاملون في أفخاخ تتعلق بكشفهم لكلمات السر... إلخ).
- كتابة العاملين لكلمات السر بمواضع يسهل التعرف عليها، أو اختيار كلمات سر يمكن تخمينها بسهولة.
- أخطاء العاملين .

الكثير من هذه العوامل يعتمد على فهم العاملين لمسئولياتهم وتلقيهم تدريباً حول الوفاء بهذه المسئوليات. ومن الممكن أن يساعد تدريب العاملين حول أهمية الحفاظ على أمن كلمات السر، إلا أن هناك حدوداً لعدد كلمات السر الآمنة التي يمكن للموظف أن يلم بها. فإذا كان مطلوباً من العاملين تذكر ١٠ من كلمات السر المعقدة المختلفة، فسوف تكون الطريقة الوحيدة لمواكبة ذلك هو كتابة هذه الكلمات، ومن ثم إضعاف الجانب الأمني لديكم.

الأمن المادي والبيئي

Physical and environmental security

معظم مؤسسات الأعمال تدرك أهمية الحاجة لتوفير أمن مادي حول الأصول الثمينة مثل النقود. إلا أن المعلومات تعتبر أيضاً من الأصول الثمينة وهي على نفس المقدار من الأهمية في وضع القيود الخاصة بالوصول المادي للآليات التي تشتمل على معلومات هامة. الهجمات الإلكترونية المعقدة لا تكون ضرورية إذا كان بمقدور أي من المجرمين الوصول إلى مؤسستكم والعمل على نسخ المعلومات بصورة مباشرة أو الخروج من المؤسسة ومعه جهاز قد قام بتخزين المعلومات عليه. في حالة أجهزة الحاسب المحمولة والتي تسهل سرقتها، فهذا يعني التفكير في اتخاذ برمجيات أمن إضافية لحماية المحتوى من الدخول غير المصرح به.

> الهجمات الإلكترونية المعقدة لا تكون ضرورية إذا كان بمقدور أي من المجرمين الوصول إلى مؤسستكم والعمل على نسخ المعلومات بصورة مباشرة أو الخروج من المؤسسة ومعه جهاز قد قام بتخزين المعلومات عليه.

وقد يكون جديراً بالاهتمام العمل على توفير المزيد من المناطق المؤمنة مع قيود للدخول لبعض أجهزة الحاسبات. وحتى الأمور البسيطة مثل سياسة "سطح المكتب الخالي" قد تساهم بشكل كبير في ازدياد عوامل الأمن لديكم.

إدارة الاتصالات والعمليات

Communications and operations management

معظم المؤسسات تتضمن عدداً من أنظمة الحاسب الآلي. وهذه تشمل أنظمة حسابات وأنظمة أوامر شراء وقواعد بيانات العملاء والعديد من العناصر الأخرى.

ولتكون هذه المعلومات آمنة ضمن هذه البيئات فإن عمليات هذه الأنظمة يجب أن تخضع لإدارة جيدة ويتمثل ذلك على سبيل المثال في النقاط التالية:

- يجب أن يتم التحكم بالتعديلات بشكل مناسب لمنع حدوث الأضرار بالمعلومات (أو الانفتاح غير المقصود للاختراق الأمني).

- يجب أن يتم تحديد المسئوليات ومن ثم وضع ضوابط الوصول إلى المعلومات كل حسب مسئولياته.
- يجب أن تكون هناك إجراءات لمنع دخول البرامج الضارة (بما في ذلك الفيروسات).
- يجب أن تكون إجراءات النسخ الاحتياطي محكمة، وإلا فإنكم قد تجدون أن النسخ الاحتياطية التي لديكم ليست جيدة أو أنها غير موجودة على الإطلاق.

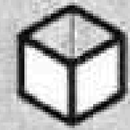
كانت هذه بعض ممارسات العمل الناجح ولكن التي يمكن إغفالها بسهولة.

ضوابط الاستخدام

Access control

غالباً ما يتم اقتحام شخص ما لنظامكم بسبب حصوله على كلمة المرور الخاصة بكم: فهي إما أن تكون قد تركت على الوضع الذي جاءت عليه من الجهة المصنعة (والتي قد لا يعرفها معظم العاملين لديكم ولكن يعرفها الهاكرز في الغالب)، أو أنها قد أعدت بطريقة تجعل إمكانية تخمينها سهلة. وتعتبر السياسات الأمنية ذات أهمية كبيرة في التأكيد على عدم فتح المجال أمام الاختراقات، ومن ذلك، وعلى سبيل المثال، إلغاء الحسابات الخاصة بأحد الموظفين عند تركهم للعمل بالشركة.

ومن أكبر المشاكل هنا هي عندما يواجه العاملون ضرورة استخدام ما يزيد على ١٠ أنظمة حاسب آلي تشتمل على ما يزيد عن ١٠ من كلمات المرور. وهذه قد تكون مشكلة يصعب حلها، لأنه نادراً ما يمكن تغيير التطبيقات التي تم شراؤها من جهات مختلفة لدعم مجموعة موحدة من أسماء المستخدمين وكلمات المرور. ويمكن أن تساعد بعض تقنيات التجارة الإلكترونية من خلال تطويرها لتطبيقات حديثة ذات إجراءات أمنية أكثر متانة. إلا أنه على المدى القصير قد يكون من الضروري إيجاد بعض الحلول الأخرى. فعلى سبيل المثال يمكن اختيار كلمات سرية أكثر بساطة يسهل حفظها بالنسبة لأجهزة الحاسب التي لا تشتمل على متطلبات أمنية عالية – وبذلك تسهيل مهمة العاملين في التحكم بطريقة صحيحة على الأنظمة التي تشتمل على متطلبات كلمات سر أكثر تعقيداً.

 **بنك باركليز www.barclays.com**

أصدر بنك باركليز في عام ٢٠٠٠م نسخة جديدة من موقعه على الإنترنت. ومما يؤسف له، وبسبب الاختبار غير الكافي للموقع، كان بمقدور بعض العملاء مشاهدة تفاصيل الحساب لعملاء آخرين، ووجد ذلك صدى كبيراً في الصحافة.

ومن ثم أسرع بنك باركليز بسحب التطوير الأخير، مدعياً بأن الخطأ لا يسمح لأي من العملاء بتغيير تفاصيل الحساب التي تخص عملاء آخرين. ولكن ذلك تم بعد أن تعرضت سمعة البنك إلى الضرر.

إذا عملتم على تطوير أنظمة الحاسب الآلي الخاصة بكم فإنكم في هذه الحالة تكونون بحاجة للتفكير في الإجراء الأمني أثناء مراحل التصميم.

من الخيارات التي يمكن اللجوء إليها لتحسين طريقة التحكم في الدخول تتمثل في تبني التوثيق authentication على أساس رمزي – بحيث يكون العاملون بحاجة لرمز مادي بالإضافة إلى كلمة المرور. ومن الأمثلة الجيدة للرمز المادي هو استخدام البطاقة الذكية smart card. فالبطاقات الذكية أصبحت تستخدم بصورة متزايدة بواسطة البنوك والمؤسسات المالية الأخرى. فهي تشكل جزءاً من العديد من بطاقات الاعتماد وبطاقات آلات الصرف وتتميز بغطاء ذهبي يمثل حلقة الوصل مع رقاقة تم تركيبها داخلياً.

ولأن البطاقة الذكية تشتمل على هذا "الذكاء" الإضافي، فمن الممكن أن تمثل إجراء أمنياً إضافياً يجعل من الصعب استنساخ البطاقة، ويؤكد أن البطاقة هي بالفعل خاصة بالهوية المالكة لها.

تطوير وصيانة الأنظمة

System development and maintenance

إذا عملتم على تطوير أنظمة الحاسب الآلي الخاصة بكم فإنكم في هذه الحالة تكونون بحاجة للتفكير في الإجراء الأمني أثناء مراحل التصميم:

- ما هي المتطلبات الأمنية؟
- ما هو نوع الضوابط المطلوبة؟
- كيف سوف يتم اختبار النظام؟

كافة الأنظمة يتم تصميمها في كثير من الأحيان لاستيفاء الحاجة الأساسية للمؤسسة، ويتم افتراض أنه يمكن وضع الإجراء الأمني حولها بعد ذلك. وفي كثير من الأحيان لا يكون الأمر كذلك. إلا أنه إذا كان التطبيق قد تم تطويره بالفعل قد يكون ذلك أفضل ما يمكنكم القيام به.

يرى البعض بأن الإجراء الأمني يمثل واحداً من أهم مواضيع التطوير للأعمال الإلكترونية. لأن التأثير يأتي من طرفين:

- التطورات في مجال الإنترنت تسير بخطى سريعة. فالوقت يقاس أحياناً بسنوات الإنترنت – ذلك أن العمل الذي يتطلب عاماً لإنجازه في الماضي يتم الآن في بضعة أشهر كما أنه في تقلص مستمر. فهناك ضغط متواصل للإسراع في تطوير الأنظمة، الأمر الذي جعل من الصعب التفكير في الخصائص الأقل وضوحاً مثل الأمن وبالطبع أصبح هناك قليل من الوقت للتأكد من جودة الإجراءات الأمنية.
- ربط الشبكة الخاصة بكم بالإنترنت يفتح أبوابكم الإلكترونية أمام العالم. بينما نجد في الماضي قلة ممن يمكنهم الوصول لأنظمتكم، نجد الآن أن العالم كله يمكنه الوصول إليها. وهذا يعني أن هناك حاجة لضوابط أقوى على المستوى المنطقي والتطبيقي.

> من المهم بالنسبة لكم كمؤسسة أعمال إلكترونية أن تفكروا في تأثير إحدى الكوارث لو وقعت على أصول المعلومات الخاصة بكم.

وعلى الرغم من أن النقاش قد يدور حول ما إذا كان الإجراء الأمني واحداً من مواضيع التطور الكبرى أم لا، إلا أنه بلا شك واحد من مواضيع التطوير الهامة. والتحرك في اتجاه الأعمال الإلكترونية يجعل منه موضوعاً أكثر أهمية.

إدارة استمرارية العمل

Business continuity management

معظم مؤسسات الأعمال تولي اعتباراً خاصاً لاستمرارية العمل. فبالنسبة للعديد منها قد يكون الاعتبار هو مجرد بعض بوليصات التأمين والأمل في أنه سيكون بوسعها إيجاد الحلول بشكل أو بآخر حالة وقوع الكارثة. قد يكون ذلك صحيحاً في حال لو غمرت المياه أحد المستودعات بسبب الأمطار الغزيرة على سبيل المثال، ولكن هذا لن يكون صحيحاً عندما تتعرض قاعدة بيانات العملاء للفقدان.

عدم الوضوح الذي طرأ مؤخراً حول مشكلة العام ٢٠٠٠م دعا العديد من المؤسسات للتفكير في هذه المواضيع بصورة أكثر جدية. فالخوف من مثل هذه الكوارث قد يؤدي إلى الإفراط في ردود الأفعال، الأمر الذي من شأنه إضافة تكاليف قد تفوق الكارثة نفسها – خصوصاً إن حاولت التعامل مع أي احتمال يمكن أن يطرأ.

ولعله من المهم بالنسبة لكم كمؤسسة أعمال إلكترونية أن تفكروا في تأثير إحدى الكوارث لو وقعت على أصول المعلومات الخاصة بكم. وقد تشمل هذه الكوارث انقطاع خدماتكم الإلكترونية بسبب مشاكل بالشبكة أو ما يمكن أن تفعلوه إذا وجدتم أن ملفات البيانات الخاصة بكم قد تعرضت للإصابة بالفيروسات.

الإذعان

Compliance

> يجب أن تكون كافة المؤسسات التجارية خاضعة للقانون والمتطلبات النظامية الأخرى.

يجب أن تكون كافة مؤسسات الأعمال خاضعة للقانون والمتطلبات النظامية الأخرى. وما لم يتم التفكير في هذا الأمر بصورة فعالة والعمل على معالجته، فمن السهل جداً أن تجدوا أنفسكم عرضة للمسئولية القانونية بسبب أمر لم تكونوا ملمين به. ومن بين المواضيع التي يتعين عليكم التفكير بها:

- تخزين مواد غير مشروعة بأنظمتكم من قبل العاملين (مثل بعض المواد الفاحشة التي قاموا بنقلها من الإنترنت).
- استخدام برامج لا تحمل الترخيص المناسب.

• استخدام مواد ذات حقوق النشر المحفوظة (حقيقة ظهورها على الإنترنت لا يحررها من القيود الخاصة بحقوق النشر).

هذا يعتبر من المجالات الهامة جداً، ولذلك فقد تم تخصيص الفصل السابع للجانب القانوني في الأعمال الإلكترونية.

ضمان الإجراءات الأمنية

Security Assurance

بالنسبة للأعمال الإلكترونية هنالك حاجة لتكون مؤمنة. كما أن هنالك حاجة لتدركوا أنكم آمنين وأنكم قادرين على إثبات ذلك لعملائكم ولمؤسسات الأعمال الأخرى. ولكي يتسنى لأي مؤسسة أعمال أن تكون واثقةً من إجراءاتها الأمنية يجب أن تتوفر لها الثقة بأن:

• تنظيمها الداخلي مؤمن.

• حلفاءها في العمل والموردين يملكون المستوى الأمني المطلوب.

> بالنسبة للأعمال الإلكترونية هنالك حاجة لتكون مؤمنة. كما أن هنالك حاجة لتدركوا أنكم آمنين وأنكم قادرين على إثبات ذلك لعملائكم ولمؤسسات الأعمال الأخرى.

لقد تم نقاش تقييم الأمن لمؤسسة أعمالكم بصورة موسعة، ولكن إذا حدث لكم أن قمتم باستضافة موقع الويب الخاص بكم من خلال مقدم لخدمة الإنترنت (كمثال عام)، فكيف تعلمون إن كنتم آمنين أم لا؟ من جوانب كثيرة أنتم غير قادرين على معرفة ذلك. يمكنكم أن تروا إذا كان لمقدم خدمة الإنترنت سياسة أمنية وأنها تتبنى بعض الضوابط المقترحة من قبل المعيار البريطاني BS 7799. ولكن ربما تكون الطريقة الوحيدة هي استيفاء هذه المتطلبات ضمن عقد الخدمة – حتى يتسنى لهم ضمان الأمن لمعلوماتكم (وقد يتعين عليكم بالمقابل ضمان أمن المعلومات الخاصة بهم).

ويجب ألاَّ يكون الهدف هو توفير الضمان لنفس الإجراءات الأمنية على كافة الأعمال، ولكن التأكيد على أن أياً من المؤسسات لديها الإجراءات الأمنية اللازمة للعمل الذي تقدمه. وقد تكون طبيعة عملكم من النوع الذي

يتطلب إجراءات أمنية عالية المستوى، ولكن إذا كان كل ما أقدمتم على نشره من خلال الخوادم لمقدم خدمة الإنترنت هو كتيب التعريف بمؤسستكم، فليس من المنطق أن تتوقعوا قيام مقدم خدمة الإنترنت بتطبيق نفس الضوابط الأمنية عليكم. وفي الواقع قد تكون الجوانب ذات متطلبات أمنية مختلفة بشكل كبير هي الأنسب لأن يتم استضافتها خارج نطاق المؤسسة.

شهادة سي كيور C:CURE والمعيار البريطاني BS 7799

سي كيور هو اسم لشهادة برنامج للمعيار البريطاني BS 7799 ، وقد كان هذا البرنامج موضوع نقاش مكثف.

ويرى بعض الخبراء أن هذه الشهادة تمثل تكلفة على مؤسسات العمل مع عائد محدود، فهي لا تؤكد على الأمن. وكل ما تثبته هو أن الجانب الأمني قد تم وضعه في الاعتبار. فإذا أصبح لأحد الأشخاص ثقة في أحد المواقع بسبب شهادة المعيار البريطاني BS 7799 فربما يتم تضليله باعتقاده أنه آمن بينما هو في الواقع ليس كذلك. هذا بالإضافة إلى أن المعيار البريطاني BS 7799 قد تم وضعه كأحد المتطلبات التنظيمية ومن ثم فإنه يشكل حاجزاً خفيفاً وقد يصل حتى إلى جعل المؤسسات تتعامل مع الأمن على أنه يتمثل فقط في الحصول على شهادة لا فائدة كبيرة منها.

من جانب آخر يمكن الرد على ذلك بأن معيار منظمة المقاييس العالمية (آيزو ٩٠٠٠) لا يوفر ضماناً بأنكم تتعاملون مع درجة عالية من الأمن كجودة الرولز رويس. فهو يضمن فقط وجود إجراءات ذات جودة مناسبة. إن ما تقدمه شهادة المعيار البريطاني BS 7799 هو التأكيد على مستوى معين من الوعي الأمني: مستوى من الوعي يصعب نشره بأي طريقة أخرى. وربما هذا هو السبب في تمسك منظمة التجارة والصناعة وبعض الإدارات الحكومية الأخرى بشهادة المعيار البريطاني BS 7799.

وهناك رأي آخر يرى أن قانون حماية البيانات (Data Protection Act) لعام ١٩٩٨م قد وضع شرطاً على مؤسسات الأعمال بتأمين البيانات الشخصية. وسوف يستغرق القانون فترة من الزمن لتحديد ما يعنيه ذلك الشرط بالفعل، ولكن هناك مؤشرات على أن المعيار البريطاني BS 7799 قد يُنظر إليه على أنه طريقة فعالة للتأكيد على استيفاء هذا الشرط.

وحتى هذا الوقت ليس هناك سوى قلة من الشركات التي سعت للحصول على شهادة المعيار البريطاني BS 7799، ولكن ما زال الوقت مبكراً.

وحتى في إطار مؤسسة أعمال واحدة قد يكون من غير العملي (أو من المستحيل) الحصول على نفس المستوى من الإجراءات الأمنية بصورة شاملة. فقد تكون بعض الأقسام بحاجة لمستويات عالية فيما يتعلق بالوصول إليها ، بينما تتطلب أقسام أخرى مستويات عالية في الجوانب الأمنية. وهذه أهداف أمنية متباينة.

يجب ألاَّ يكون الهدف هو توفير الضمان لنفس الإجراءات الأمنية على كافة الأعمال، ولكن التأكيد على أن أياً من المؤسسات لديها الإجراءات الأمنية اللازمة للعمل الذي تقدمه.

لتجاوز هذه المشكلة يمكن تجزئة مؤسسة الأعمال إلى وحدات مختلفة، يتضمن كل منها سياسات أمنية وضوابط وإجراءات مستقلة تشكل أنظمة إدارة أمنية مستقلة، وهذا يمكن تنظيمه بصورة مستقلة (من المنظور الأمني).

ويشمل المعيار البريطاني BS 7799 برنامج شهادة سي كيور C:CURE التي قد تساعدكم على خلق الثقة ما بينكم وبين عملائكم وحلفائكم في العمل. ولا تعتبر حلاً شاملاً لجميع أمور الأمن، ويوجد بعض الاختلافات حول شهادة المعيار البريطاني BS 7799 ولكن قد تمثل بالنسبة لكم المؤشر الأفضل على امتلاككم للإجراءات الأمنية.

الخلاصة

Summary

كان هناك رجلان رأيا أسداً يتقدم مقترباً منهما.

قال الأول: "أسرع دعنا نهرع قبل أن يصل إلينا الأسد".

قال الآخر: "دعني أولاً أضع حذائي الخاص بالجري".

قال الأول: "ولكنك لن تتفوق على الأسد في الركض".

قال الآخر: "لا أرغب في التفوق على الأسد ركضاً، ولكني أريد فقط أن أتفوق عليك أنت...."

فلا يمكن توفير إجراءات أمنية كاملة بنسبة ١٠٠٪، وكلما تستطيعون فعله هو رفع مستوى الأمن إلى نقطة يتقلص فيها الخطر أو ينتقل إلى مكان آخر. فأهمية إقفال عجلة القيادة، على سبيل المثال، ليس توفير مناعة للعربة ضد أي هجوم (فهي لا تفعل ذلك) ولكنها تعمل فقط على جعلها أقل من غيرها من السيارات الأخرى جاذبية للسرقة.

ولذلك فإن تأمين أعمالكم الإلكترونية بأي صورة لا يختلف عن ذلك. ذلك أن الهدف هو أن تكونوا آمنين بالقدر الكافي. وفي هذه الحالة يكون خطر الهجوم قد انخفض لأن نوعاً آخر من الهجوم يكون أكثر فائدة للمهاجم – أو أنه ينتقل إلى جهة أخرى.

مهما يكن من أمر، يجب أن تفكروا في الأمن منذ البداية وليس في اللحظة الأخيرة.

ولكن يتعين عليكم أن تنظروا إلى الصورة على وجه شامل، فهناك عوامل عديدة تساهم في هذه الصورة. ولعل المعيار البريطاني BS 7799 يكون نقطة بداية ممتازة ولعل شهادة هذا المعيار هي خيار يمكن أخذه في الاعتبار. وعلى الرغم من عدم الكمالية فيما تقدمه الشهادة، إلا أنها تمثل أساساً جيداً يمكنكم أن تبنوا عليه.

الأعمال الإلكترونية تشمل في كثير من الأحيان العمل مع شركاء، وعليكم أن تفكروا في مستوى الأمن لديهم، كما أنتم بحاجة لتأمين معلوماتهم. ومهما يكن من أمر، يجب أن تفكروا في الأمن منذ البداية وليس في اللحظة الأخيرة.

الفصل السادس

الأمن الإلكتروني

E-SECURITY

"وسوف تكونون آمنين، ما دام أن هناك أمل."

جوب **Job**

لمحة سريعة لهذا الفصل:

- نموذج جديد
- تحديات جديدة، وسائل دفاع جديدة
- الاختراق/ الاقتحام
- الخصوصية
- الأداء المتكامل
- تعطيل العمل
- ما مدى حجم المخاطرة
- الخلاصة

نموذج جديد

A New Paradigm

تتعلق الأعمال الإلكترونية بدرجة كبيرة بإزالة الحواجز

عند النظر في أمن أعمالكم الإلكترونية يتعين عليكم دراسة كافة الجوانب المتعلقة بالمجال الأمني. العديد من هذه القضايا يعتبر من الأمور

المألوفة، كما هو الحال في الأمن الجسدي، وكلمات المرور والعاملين.. وما إلى ذلك.

إلا إن الانتقال إلى الأعمال الإلكترونية يمثل تحولاً جوهرياً، ذلك أن الأعمال الإلكترونية تتعلق بدرجة كبيرة بإزالة الحواجز، والحواجز التي نتحدث عنها هي فيما بين:

- مؤسسة أعمالكم وعملائكم - بحيث يمكن للعملاء أن يقوموا بخدمة أنفسهم ذاتياً، والتأكد من الحصول على متطلباتهم، في الوقت الذي يحتاجونه وبالدعم الذي يرغبون فيه (مع العمل في نفس الوقت على تقليل تكاليفكم).
- مؤسسة أعمالكم والعاملين لديكم - بحيث يمكن للعاملين التأكد من استيفاء متطلباتهم الإدارية في الوقت المناسب وبأقل العوائق (وبالحد الأدنى من التكاليف لمؤسسة أعمالكم).

إزالة الحواجز تتطلب هدم الجدران المحيطة بالقلعة.

- الإجراءات التي تتم داخل مؤسسة أعمالكم – بحيث يتم إنجاز المهام بصورة أكثر سرعة ومصداقية وأقل تكلفة عما كانت عليه في السابق.
- مؤسسة أعمالكم وحلفائكم في العمل التجاري – بحيث يمكن لكم العمل سوياً بصورة أكثر فعالية، وتصبح العلاقات بينكما أكثر متانة وفعالية. الأمر الذي يتيح للعديد من المؤسسات الأصغر حجماً الاندماج فيما بينها ومن ثم القدرة على منافسة المؤسسات الأكبر حجماً.

وقد كانت الأساليب الأمنية التقليدية تتمثل في إبقاء الآخرين بعيداً. فإذا أردت أن تؤمن شيئاً تضعه داخل قلعة وتشيد حولها خندقاً مائياً. إلا أن الأعمال الإلكترونية غيرت هذا النمط.

إزالة الحواجز تتطلب هدم الجدران المحيطة بالقلعة. إلا أن المتطلبات الأمنية تظل باقية، ولذلك يجب أن يتم إيجاد حلول أمنية مختلفة.

يتناول هذا الفصل التحديات الجديدة المحتملة والحلول المختلفة لمواجهة مثل هذه التحديات.

تحديات جديدة، ووسائل دفاعية جديدة

New Challenges, New Defenses

لأن الحوسبة أصبحت تستخدم على نطاق أوسع في المجالات المختلفة للأعمال، فقد أصبح الأمن ينال اهتماماً متزايداً. ذلك أنكم لم تعودوا قادرين على الاعتماد على أن معلوماتكم محفوظة بأمان داخل غرفة الحاسب الآلي. ومع وجود الإنترنت يستمر النمط التالي:

- يمكن لأي جهاز على الإنترنت الاتصال بأي جهاز آخر. وبالتالي يمكن لأي شخص من خارج مؤسسة أعمالكم الوصول للمعلومات التي بأي من الأجهزة الموجودة بمؤسستكم (بما في ذلك الجهاز الموجود على مكتبكم).
- التوسع الإلكتروني للأعمال إلى ما هو أبعد من الحدود التقليدية لأعمالكم، يجعل أياً من هذه الأعمال عرضة للمراقبة.
- بفضل تقنية الويب أصبح بمقدوركم تصفح أي عدد من المواقع التي تحتاجونها. والواقع أن استخدام الإنترنت يشجع على المرور السريع على عدد كبير من المواقع. فالحصول على معلومات من الموقع الذي تدخلونه قد يكشف لكم الكثير عن أنفسكم وعن الأشياء التي تدخل ضمن اهتمامات مؤسسة أعمالكم. كما هو الحال في محاولات الاستحواذ على مؤسسات أخرى أو الاندماج معها، على سبيل المثال.

كل هذه بالإضافة إلى تحديات أخرى تواجه أعمالكم. ويمكن حصر هذه التحديات في أربع مجالات أساسية:

١- *الاختراق/الاقتحام* – هذا يتم عندما يجد الآخرون مداخل غير مشروعة للبيانات التي تحتويها أنظمتكم، ومن أمثلة ذلك اقتحام الهاكرز للأنظمة.

٢- *الخصوصية* – وهذه تتم عندما يقوم آخرون بقراءة أو نسخ معلومات غير موجهة لهم، كأن يقوم أحد منافسيكم بقراءة إستراتيجية العمل الجديدة الخاصة بكم.

٣- *سلامة البيانات* – وهذا يتمثل في أن البيانات التي تستخدمها والرسائل التي تبعث بها تفقد مصداقيتها كما هو الحال عند تغيير الأرقام بغرض الخداع.

٤- *تعطيل العمل* - ذلك عندما تصبح خدمة أعمالكم غير قادرة على العمل على الوجه المطلوب كأن تتعرض لعطل أو تلف.

أي من هذه التحديات يؤدي إلى تهديد العمل ويجب أن يوضح في الاعتبار إلى جانب التهديدات الأخرى (مثل ترك النوافذ مفتوحة). وتوجد إلى جانب هذه التهديدات مجموعة من الأدوات المعدة لمواجهتها:

- *الجدران النارية* *Firewalls* التي تمنع دخول أي عناصر غير مصرح لها.
- استخدام أسلوب التشفير لإخفاء الأسرار.
- *الشبكات الافتراضية الخاصة* *virtual private networks* لاستعادة السرية عبر الشبكات العامة.
- التوقيعات الإلكترونية للتأكد من أن الرسالة تعبر عن محتوياتها الفعلية.
- برامج مكافحة الفيروسات لمنع حدوث أضرار بليغة.

هذه الأدوات وغيرها تمثل لكم درعاً واقياً لحماية أنفسكم ضد التحديات الجديدة.

محاولات الاختراق/ الاقتحام

Intrusion

جميعنا ندرك ولو بقدر محدود مدى سهولة (أو صعوبة) الاختراق المادي لأي مبنى. ولكن ما هي القواعد التي تحكم ذلك إلكترونياً – في الوقت الذي يكون فيه جهاز الحاسب الآلي الخاص بكم يوجد في مكان آمن داخل المبنى الخاص بكم، يستطيع شخصٌ ما أن يصل إليه عبر السلك الموصل إليه؟

لكي يصبح جهاز الحاسب الآلي عرضة للهجوم الإلكتروني:

- يجب أن يكون به تطبيق في حالة تشغيل وفي انتظار الإجابة على إشارات قادمة من الشبكة – برنامج المتصفح أو نظام تشغيل جهاز الخادم الخاص بكم على سبيل المثال. أما إذا كان كل ما يعمل من برامج يتمثل في تطبيق الحسابات أو معالج النصوص الخاص بكم، فسوف تكون

إذن في غالب الأحيان في وضع آمن. (الحذر هنا يتمثل في أن العديد من التطبيقات، مثل مايكروسوفت وورد، مزودة الآن بإمكانيات الاتصال بالإنترنت).

- يجب أن يكون هناك نوع من الضعف يمكن استغلاله. ولذلك فإنه إذا تم إعداد جهاز الخادم بحيث يقوم بتوفير البيانات لأي جهة تطلبها، أو إذا كان متصفح الويب لديكم يسمح للمحتويات النشطة بصفحات الويب بإمكانية مسح القرص الصلب hard disk لديكم، فإنكم تصبحون عندها عرضة للهجوم.

التطبيقات التي يمكن استغلالها عادة تشتمل على خصائص أمنية داخلية لتوفر نوعاً من الحماية. على سبيل المثال، يمكن لجهاز الخادم أن يستفسر عن كلمة المرور، أو أن يقتصر فقط على قبول الطلبات القادمة من أجهزة حاسب آلي معينة. إلا أن كلمات المرور قابلة أحياناً للتخمين وأجهزة الحاسب الآلي يمكن تقليدها، كما أن وحدات جهاز الخادم يمكن إعدادها بطريقة خاطئة مما يسمح بأداء بعض الأمور من غير إجراءات فحص إضافية. وإذا تبين في أي وقت أن هناك خللاً في الجوانب الأمنية فإن ذلك يمكن استخدامه أحياناً كمعبر لأمور أخرى.

الاختراق عبر متصفح الويب

Breaking in through the browser

عندما يكون متصفح الويب متصلاً بالإنترنت فإنه يتفاعل مع ما يجري على الشبكة، الأمر الذي يجعله عرضة للهجوم. فالمتصفح في حد ذاته مصمم بطريقة تمنع عنه الهجوم، إلا أن متصفحات الويب كغيرها لا تخلو من الثغرات. ومثل هذه الثغرات يمكن في ظل ظروف معينة أن تعرض شبكتكم الداخلية للهجوم. مع أن مثل هذا الخطر يعتبر بوجه عام محدود التأثير. وتعتبر المخاطر الأكبر تلك الناتجة عن بعض المحتويات التي يمكن أن تنفذ من خلال صفحة الويب نفسها، ومن ذلك ما يلي:

- **البلغ إنز plug-ins وأدوات المساعدة helpers**

هذه عبارة عن بعض التطبيقات الصغيرة المدعمة التي تساعد على رفع إمكانيات وقدرات المتصفح. وباستطاعة هذه التطبيقات التحكم الكامل بنظام الحاسب الآلي لديكم، ويعتبر تحميل أي من البلغ إنز المذكورة أشبه بتحميل أي من البرمجيات الأخرى. وحتى في حال تحميل البلغ إنز الخاصة بشركات التصنيع المعروفة، يبقى الاحتمال قائماً أنه ربما تسبب ذلك ولو بالخطأ في خلق ثغرة أمنية تستغلها بعض الجهات

الأخرى. وربما تكون بعض البلغ إنز التي صدرت عن مصادر غير معروفة قد تم برمجتها لأهداف سيئة. وبوجه عام، كلما كنتم حريصين بخصوص البلغ إنز التي تستخدمونها، عمل ذلك على الخفض نسبياً من معدل المخاطر.

- **مايكروسوفت أكتف إكس Microsoft ActiveX**

هذه عبارة عن برامج ملحقة مصغرة يتم تركيبها بجهاز الحاسب الآلي عند الحاجة – غالباً بدون علمكم بذلك، وتقوم شركة مايكروسوفت بالتعامل مع المخاطر التي تحدثها هذه البرمجيات عن طريق استخدام نظام يعرف باسم "أوثنتيكود" authenticode. وهذا يضمن أن عناصر ActiveX قادمة من مصدر معروف وأنه لم يتم التلاعب بها، مع ذلك فهو لا يضمن أن العنصر الأصلي لا يتسبب في إحداث ضرر، سواء كان ذلك متعمداً أو من دون قصد. ومما يثير العجب أيضاً أن أحد الخصائص الأمنية في المتصفح تسمح بعدم تشغيل ActiveX عليه. وعندما يُعد المتصفح لفحص صحة عناصر ActiveX فإن ذلك من المفترض أن يقلل من احتمال المخاطر.

- **برمجيات جافا أبليتس Java applets**

تقوم هذه البرمجيات والمعروفة باسم جافا أبليتس Java applets بمهام مشابهة لعناصر ActiveX، ولكنها مصممة للتشغيل على ما يعرف باسم ساندبوكس sandbox والتي يوفرها برنامج المتصفح. وهذه تتيح منطقة آمنة لتشغيل برمجيات applets بحيث لا تتمكن من الوصول إلى بيئة جهازكم. ويعتمد الأمن بدرجة عالية على جودة الـsandbox التي يوفرها المتصفح. إلا أن استخدام متصفح من شركة معروفة يعمل على الحد من المخاطر بدرجة كبيرة. ولكن تذكروا أن أي سلوك غير سليم من برمجيات applets يمكن أن يؤدي إلى تعطيل نظامكم وخصوصاً إذا قامت باستهلاك موارد الحاسب الآلي التي تحتاج لها التطبيقات الأخرى.

- **جافا سكريبت JavaScript وفيجوال بيسك سكريبت VBScript**

بينما تعمل برامج جافا داخل ما يعرف بالـsandbox وتتعامل برمجيات ActiveX بصورة مباشرة مع الحاسب الآلي، نجد أن لغات JavaScript و VBScript تعمل ضمن بيئة المتصفح. فهي تقوم فقط بإجراء المهام

هنـــاك دائـــماً طـــرق متاحـــة تستطيعون توفير الأمن اللازم من خلالها، ولكن الأمر الذي يجب معرفتـه هـو متـى قمـتم باتخـاذ الإجـراءات الأمنيــة الكافية ومتى يصبح الأمـن في مكـــان آخـــر جاذبـــاً للاهتمام.

التي يسمح لها المتصفح للقيام بها. إلا أنه لا توجد سياسة رسمية للأمن في اللغات المذكورة ولذلك فقد تبين وجود بعض الثغرات الأمنية التي يتم إصلاحها بعد العثور عليها ومن ثم تكون المخاطر أكبر مع النسخ الأقدم من برامج المتصفحات.

ومن الأمور الهامة المتعلقة بالأمن ذلك المتمثل في إعدادات نظام التشغيل الافتراضية، فحتى في حين اكتفائكم بتشغيل تطبيقات "آمنة" فقط، فإن نظام التشغيل لديكم سوف يبقى به بعض "الأبواب الخلفية" التي تترك مفتوحة. ومن ثم يجب عليكم التأكد من أن جميع هذه "الأبواب" قد تم إغلاقها قبل توصيل جهازكم بشبكة الإنترنت – وإلا سيكون الأوان قد فات بعد ذلك.

إلا أن ما يجب أن تضعوه دائماً نصب أعينكم هو السياق، وذلك ما ورد ضمن رسالة الفصل السابق. فهناك دائماً طرق متاحة تستطيعون توفير الأمن اللازم من خلالها، ولكن الأمر الذي يجب معرفته هو متى قمتم باتخاذ الإجراءات الأمنية الكافية ومتى يصبح الأمن في مكان آخر جاذباً للاهتمام. فإن معظم أشكال الهجوم المبينة فيما سبق تتطلب نوعاً من المهارة والخبرة، ويمكن تفادي أكثر حالات الهجوم العارضة باستخدام حتى أبسط الإجراءات الأمنية.

من الوسائل المحتملة لتحسين الوضع الدفاعي تلك التي تتم باستخدام الجدران النارية.

إعادة بناء الجدران – الجدران النارية

Rebuilding the walls - firewalls

في مجال المباني تتم إقامة الجدار المانع للنار لمنع النيران من الانتشار. وهذه الجدران قد تحتوي على باب يسمح للدخول، ولكن هذا الباب نفسه تم إعداده بطريقة خاصة لمنع الحريق من الانتشار: فهو يتضمن مغالق ذاتية، كما أن الباب نفسه يكون من نوع مقاوم للحريق... إلخ.

ضمن مصطلحات الأعمال الإلكترونية تمثل هذه صورة جيدة لصنف من الأجهزة (برمجيات) التي تعرف أيضاً باسم الجدران النارية. ويمكن القول بوجه عام أن الجدران النارية يتم وضعها بين أعمالكم والإنترنت، أو بين مناطق أمنية مختلفة داخل مؤسسة أعمالكم.

الجدران النارية تجلس بين أعمالكم والإنترنت، أو بين مناطق أمنية مختلفة داخل مؤسسة أعمالكم.

وتقوم الجدران النارية بمراقبة جميع حركة البيانات القادمة إلى مؤسسة الأعمال الخاصة بكم وكذلك المتجهة منها. وتعمل برمجيات الجدران النارية وفقاً لاثنين من المحاور الأساسية: محور الشبكة ومحور التطبيق. في بعض الفترات الماضية ربما كانت هذه المحاور أدوات منفصلة، إلا أنه وبتزايد مستمر تبين أنهما يوجدان بصورة أو بأخرى ضمن صندوق واحد.

فيما يتعلق بمحور الشبكة تختص الجدران النارية بالشبكة. فهي تقوم بمراقبة حركة البيانات والتحكم بها من الإنترنت وإليها لتمكينها من الآتي:

- إغلاق كافة المداخل عند الطوارئ: كما هو الحال على سبيل المثال لو تم الكشف عن محاولة للتسلل، ولكن دون معرفة مصدر هذه المحاولة بعد.
- منع دخول نوع معين من المستخدمين: كما هو الحال على سبيل المثال عند الكشف عن هجوم قادم من عنوان معين على الإنترنت.
- منع دخول جميع المستخدمين، باستثناء عدد قليل محدد منهم: ويتم ذلك على سبيل المثال لحماية جهاز خادم يمكن استخدامه بصورة مشروعة فقط من قبل جهاز خادم آخر معين أو مستخدمين محددين.
- الكشف عن بعض الأنشطة المشبوهة على الشبكة، التي ربما تم بسببها لاحقاً إطلاق إجراءات وقائية إضافية.

أما ما يتعلق بمحور التطبيق، فإن التدابير التي يمكن استخدامها تتضمن الآتي:

- وضع قيود على الاستخدام بحيث يمكن لنوع معين من المستخدمين الوصول لتطبيقات محددة، بينما يتاح للمستخدمين الآخرين إمكانية استخدام تطبيقات أخرى.

- إزالة المرفقات من البريد الإلكتروني، بحيث يمكن عزل المرفقات التي يتوقع أن تسبب أضراراً والسماح للمرفقات الآمنة.
- إزالة برمجيات أكتف إكس ActiveX وجافا أبليتس Java applets من صفحات الويب.
- التحكم بقدرة الدخول إلى بعض مواقع الإنترنت، حتى يتسنى منع أنشطة الإنترنت غير المتعلقة بالعمل أو غير المصرح بها.

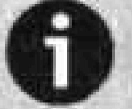
غير أن الجدران النارية هي في حد ذاتها ليست سوى أداة لتنفيذ سياستكم الأمنية. ومن ثم إذا كانت سياستكم الأمنية مصممة بحيث تتيح إمكانية الدخول لأي شخص، فيمكن حينها لأي شخص أن يجد طريقه إلى أعمالكم. لذلك، فإن الجدران النارية، كغيرها من الأمور الأخرى، إذا لم تكن مصممة بطريقة جيدة فإنها لن تقدم لكم أي نوع من الحماية، والأسوأ من ذلك أنها قد تعطيكم شعوراً خاطئاً بالأمن. إلا أن الجدران النارية في عالم الأعمال الإلكترونية بمثابة القفل على بابكم. وقد لا تكون الجدران النارية مهمة بالنسبة لبعض الأعمال، ولكن لمعظم الأعمال يتعلق الأمر بالنوع المطلوب تطبيقه من الجدران النارية.

الجدران النارية هي في حد ذاتها ليست سوى أداة لتنفيذ سياستكم الأمنية.

كشف محاولات الاختراق – تنبيه الجدران النارية

Intrusion detection – alarming the wall

تعمل الجدران النارية على مراقبة نشاطات الشبكة، وهذه النشاطات تتم مراقبتها لمعرفة ما إذا كانت هناك أنواع من المحاولات التي ربما تشير لاحتمال حدوث تعدٍّ ما. وذلك على سبيل المثال في حالة حدوث محاولات متكررة فاشلة للوصول إلى خدمة معينة. من الناحية النظرية من الممكن أن نجعل أجهزة الإنذار المعنية هنا تعمل آلياً لتقوم بمجموعة من الإجراءات، مثل إغلاق إحدى الخادمات، أو إلغاء صلاحيات أحد المستخدمين. ومع ذلك غالباً ما تكون المعلومات غير واضحة تماماً وقد تكون هناك حاجة لقدر من المهارة لتفسير ما يجري – متطلباً بذلك في الغالب مزيداً من التقصي.



منطقة عزل السلاح

The DMZ (de-militarized zone)

تواجه كثير من الأعمال معضلة عند تطبيق الأعمال الإلكترونية. فهم يرغبون بتوفير الوصول السهل للعملاء من أجل القيام بعمليات الشراء وخدمة أنفسهم، ولكن في نفس الوقت هم يرغبون بأكبر قدر ممكن من حماية أنظمة معلوماتهم الأساسية وقواعد بيانات عملائهم.

أحد الأساليب المتبعة هي إنشاء مساحة معزولة آمنة تسمى DMZ.

يكمن بداخل الـDMZ جميع الخدمات التي تريد السماح لعملائكم بالوصول إليها مثل خوادم صفحات الويب. ويقع على أحد أطراف المساحة المعزولة جدران نارية متصلة بشبكة الإنترنت تعمل على السماح للعامة بالدخول الحر، ولكن بالوصول فقط إلى التطبيقات بداخل المساحة المعزولة لا غير.

على الطرف الثالث من المساحة المعزولة تقع جدران نارية أخرى مرتبطة بأنظمة المؤسسة الداخلية مثل قواعد بيانات العملاء. ويكون العبور من خلال هذه الجدران النارية محدوداً بشكل كبير جداً بحيث لا يسمح إلا (على سبيل المثال) لجهاز الخادم الخاص بالمؤسسة من الوصول إلى معلومات العملاء.

وعلى الرغم من ضرورة توفر مستوى معين من المهارة لتفسير المعلومات، إلا أنها بشكل كبير أقرب ما تكون إلى قرين الأعمال الإلكترونية لأجهزة الإنذار وكاميرات الفيديو. وفي عالم الأدوات المادية قد يكون توفير جهاز إنذار يكشف قيام شخص ما بعملية اقتحام أكثر فعالية من الإنفاق على وسائل وقائية أكثر تعقيداً.

كمثال لأهمية كشف محاولات الاختراق، ضع في الاعتبار حقيقة أن من بين الأشكال الرئيسية للهجوم هي أن يقوم شخص بتقمص شخصية طرف ثالث (على سبيل المثال، إذا استطاع أحدهم خداع أحد مستخدمي النظام بالكشف عن كلمة السر الخاصة به). في مثل هذا الوضع فإن الكشف عن السلوك غير الطبيعي قد يكون وسيلتكم الوحيدة لمعرفة الفرق بين المستخدم المصرح له وغير المصرح له.

وكما هو الحال في أمور كثيرة أخرى، هناك نوع من التوازن. وفي إطار هذا التوازن فإن توفير نوع من الرقابة للنشاط المشبوه يلعب دوراً مهماً.

الخصـوصيـة

Privacy

هناك جوانب متعددة للخصوصية منها على سبيل المثال:

- البيانات التي بحوزتكم.
- السلوكيات التي تعرضونها.
- البيانات التي ترسلونها.

ويمكن القول بوجه عام، إنه إذا كانت لديكم إدارة أمنية جيدة (على سبيل المثال، المعيار البريطاني BS 7799) وأنكم قد وفرتم الحماية لأنفسكم ضد محاولات الاختراق، فيمكن في هذه الحالة الحفاظ على المعلومات التي بحوزتكم في إطار الخصوصية.

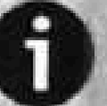
ولكن ليس من الضرورة دائماً أن يتم الحصول على بياناتكم السرية. فقد يكون كافياً في بعض الأحيان مجرد مراقبة ما تقومون به.

مراقبة السلوك

Monitoring behavior

إذا كانت الجهة المنافسة لكم تعلم بأنكم تقومون بإجراء بحث حول شركة ما، قد تستنتج من ذلك أنكم تعتزمون عقد صفقة ما. وفي معظم الحالات فإن معرفة حجم وطبيعة ذلك العمل يكفي لاطلاع المنافس على ما يجري، مما قد يكفيهم لإعاقة الصفقة التي تعتزمون عقدها.

تصفح الإنترنت بوجه عام يعتبر نشاطاً يخفي هوية صاحبه، إلا أن هذا الإخفاء للهوية لا يساعد الشركات على توفير الخدمة التي تستهدف العميل بأساليب التسويق المناسبة، ولذلك تم تطوير ما يسمى بالـ"كوكي" cookie.



الكوكيز Cookies

في حالة دخول شخص ما على أحد أجهزة الخادم، فإن الخادم لا يعرف من الذي قام بذلك. ومن أجل حل هذه المشكلة يقوم جهاز الخادم بكتابة ملف صغير وتحميله على نظامكم بحيث يمكن أن يقرأ هذا

الملف لاحقاً. ويمكن لهذا الملف أن يحتوي على أي معلومات يعرفها جهاز الخادم، ويعرف هذا الملف باسم كوكي.

لا يعمل ملف كوكي على تنفيذ أوامر، ولا يستطيع إعادة معلومات لاسم نطاق مختلف عن ذلك الذي قام بإنشائه. ولذلك من الناحية النظرية، لا يستطيع إحداث أي شيء يمكن أن يضر بنظامكم. فالاحتمال الوحيد لوجود مخاطر جادة فيما يتعلق بملفات كوكي ذلك المتمثل في فقدان الخصوصية.

ملف الكوكي هو عبارة عن مجموعة من المعلومات البسيطة يتم تخزينها على جهاز الحاسب الآلي الخاص بكم بواسطة جهاز خادم الويب، الذي يقوم بتسجيل كل ما يريد تسجيله على الملف. إلا أن خادم الويب لا يرى سوى ملفات الكوكي التي سبق أن قام بتثبيتها على جهازكم، وبذلك يتحقق مبدأ حماية الهوية. فخادم الويب يستطيع أن يتذكر فقط ما أخبرتموه أنتم به، وباستطاعته أيضاً تذكر معاملاتكم السابقة معه، بالإضافة إلى إمكانية تسجيل جميع الصفحات التي اطلعتم عليها وجميع عمليات البحث التي قمتم بإجرائها.

بالطبع، هذا في حد ذاته موضوع محتمل بالتعدي على الخصوصية. البعض لا يرتاحون لأن يقوم أحد ما بجمع معلومات تاريخية عنهم. إلا أن بعض الشركات تستخدم ذلك بقدرات عالية لتتمكن من العمل على فهم العادات التي تتبعها في عمليات الشراء. ومن ثم يستطيعون استخدام هذه المعلومات على سبيل المثال في اقتراح كتب لكم استناداً على ما كنتم تفضلونه في السابق. فهذا قد يكون شيئاً مقبولاً أو غير مقبول من وجهة نظر العميل، ولكن يمكنكم أن تتفهموا وجهة نظر الشركة إذا كان ذلك يدعم مبيعاتها. والقليل جداً من يخسر بسبب استخدام الكوكي.

إلا أن مواقع الويب يمكن أن تتواطأ لاقتسام المعلومات الخاصة بملفات كوكي. ومن الأمثلة التي يتم ذلك فيها عندما ينضم عدد من الشركات إلى وكالة لعرض إعلاناتها على صفحات الويب. والغرض في هذه الحالة يعتبر نسبياً غير ضار، ذلك أن الشركة تستطيع جمع معلومات تاريخية لكل المواقع التي تزورها والتي تعرض إعلاناتها، ومن هنا يكون بمقدورها تكوين صورة لفهم سلوككم ومن ثم توجيه إعلاناتها بصورة أكثر فعالية.

والحقيقة أنه يصعب توفير حماية إلكترونية ضد مراقبة السلوك. ويمكن إبطال ملفات كوكي، إلا أن ذلك من الممكن أن يؤدي إلى صعوبة استخدام الويب. الأسلوب الأفضل هو أن تفهموا ما تريدون أن تحموا أنفسكم منه، وطبيعة خطر سلوككم الذي يتم مراقبته، ومن ثم العمل، إذا لزم الأمر على تغيير سلوككم لإخفاء ما يجري. ولذلك فإنه إذا أردتم على سبيل المثال إجراء محاولة اقتباس لأحد المنافسين قد تكونون بحاجة للتأكد من أن أي تحقيق حوله يكون مصحوباً بتحقيقات عن مؤسسات أخرى ذات صلة بحيث يبدو نشاطكم على أنه بحث في السوق بوجه عام.

نقل البيانات

Transmitting data

من أكبر التهديدات خطراً تلك التي تتم في شكل نقل البيانات السرية. ففي عالم الأعمال الإلكترونية يمكن أن يتم نقل المعلومات الخصوصية عن طريق الشبكات العامة. ويمكن تبادل الخطط السرية مع حلفائكم في التجارة الذين تثقون بهم. كما ربما يعمل الموظفون على نقل المعلومات السرية الخاصة بالعملاء والمبيعات. فمجال الأعمال الإلكترونية يفتح عالماً جديداً تماماً من الاحتمالات للعمل بصورة أفضل، ويصاحب ذلك مجموعة جديدة تماماً من المخاطر التي قد توقع المعلومات الخصوصية بين أيدي أولئك الذين يسيئون استخدامها:

- يمكن مراقبة المكالمات الإلكترونية – تماماً كما يحدث في المكالمات الهاتفية. أجهزة الكيبل مودم Cable modem، التي تستخدم لتحويل المكالمات الصوتية إلى مكالمات رقمية والعكس، على سبيل المثال، تعمل كخط هاتف عام.
- تمر المراسلات الرقمية عبر خوادم الإنترنت كما تمر عبر عدد من مراكز تبادل خطوط الهاتف (السنترال). إلا أنكم لا تعلمون الجهة التي تعود لها هذه الأجهزة، أو الأماكن التي توجد بها، أو ما يتم تشغيله عليها من تطبيقات أخرى – فهي ربما تعمل حتى على فحص أرقام بطاقة الائتمان الخاصة بكم.

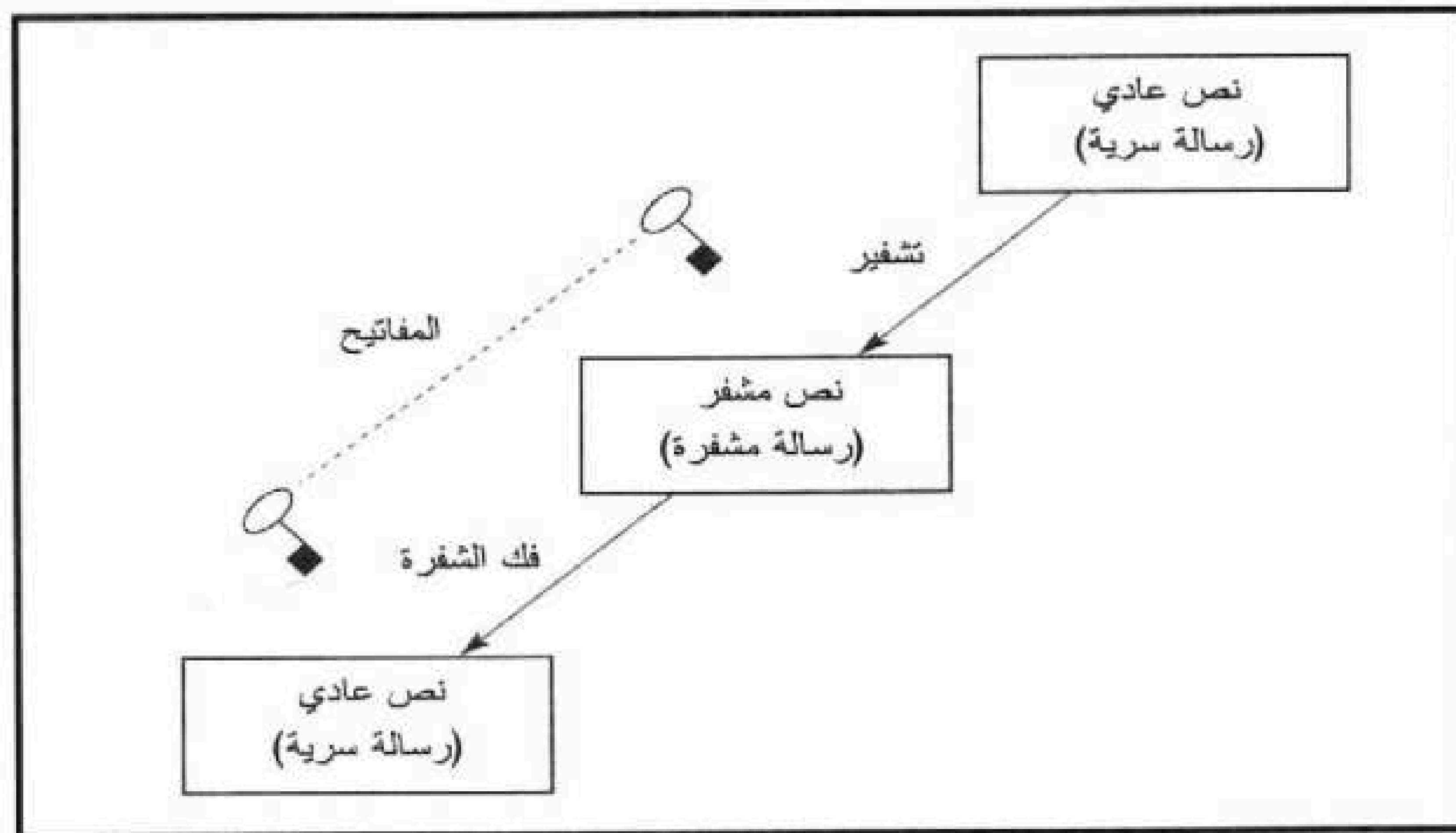
الحل هنا يكمن في عالم الرموز والمراسلات السرية.

عن الجواسيس والمراسلات السرية

Of spies and secret messages

الكل يعرف بعض الشيء عن أفلام التجسس وقصص الرموز السرية التي استخدمت أثناء الحرب العالمية الثانية وتستخدم حالياً من قبل مؤسسات الاستخبارات المعاصرة. فنفس التقنية الأساسية يمكن، إلى جانب استعمالاتها في إنشاء الرسائل السرية، أن يتم استخدامها في مجال الأعمال الإلكترونية لتوفير السرية عبر الإنترنت.

المبادئ واحدة، فمن الممكن أن تأخذ رسالة خصوصية كنص عادي، ثم القيام بتطبيق عملية ما (التشفير encryption) عليها لتحويلها إلى رسالة غير مفهومة تعرف بالرسالة المشفرة ciphertext. والفكرة هنا تتمثل في أن الشخص الذي يريد أن يقرأ هذه الرسالة يكون لديه المفتاح الخاص بتحويل النص المشفر إلى نص عادي (عملية فك الشفرة decryption) بحيث يمكن قراءتها (الشكل رقم ٦,١).



الشكل رقم (٦,١). تشفير وفك شفرة الرسائل.

> الأمن يعتمد ليس على عملية تشفير الرسالة، وإنما على المفتاح المخصص لتلك الرسالة.

التشفير الإلكتروني الذي يعتبر بدرجة كبيرة من الأهمية في مجال الأعمال الإلكترونية، يستخدم واحدة من العديد من العمليات المعروفة على نطاق واسع (أو الخوارزميات). وعليه فإن الأمن يعتمد ليس على عملية تشفير الرسالة، وإنما على المفتاح المخصص لتلك الرسالة. ولذلك لا يكفي على سبيل المثال أن نعرف أن الرسالة المشفرة هي ٣٧٩,٢٤، كما أنه لا يكون كافياً أيضاً أن نعرف أنه عبارة عن رقم صفحة يتبعه رقم كلمة على تلك الصفحة. فلا بد أيضاً أن يتم

الحصول على المفتاح – وفي هذا المثال يكون المفتاح هو اسم الكتاب الذي تشير إليه الرسالة (وبالمناسبة فإن الكلمة الرابعة والعشرين على صفحة ٣٧٩ من قاموس أكسفورد للجيب Pocket Oxford Dictionary الخاص بي هي "hello") ويمكن أن يعمل اسم كتاب آخر على إيجاد رسالة مشفرة مختلفة. ولذلك، فإن أحد الجوانب الأهم في أمن الحاسب الآلي لا يتمثل في الخوارزميات التي تم استخدامها، وإنما المفتاح الذي يستخدم لفكها.

أجهزة الحاسب الآلي تعمل مع الأرقام أفضل من الكلمات، ومن ثم فإن مفاتيح الحاسبات الآلية غالباً ما تتمثل بوجه عام بالأرقام، وكلما كانت الأرقام أكبر كان الوضع أفضل.

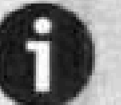
أنظمة المفاتيح العامة والمفاتيح المتزامنة

Public key and symmetric key systems

يوجد نوعان أساسيان من خوارزميات التشفير المستخدمة. وهي خوارزميات المفاتيح المتزامنة symmetric key وخوارزميات المفاتيح العامة public key، وتستعمل كلتاهما لتشفير وفك شفرة الرسائل، إلا أنه يوجد اختلافات هامة بينها.

> تعتمد برامج المفاتيح المتزامنة (ويشار لها أيضاً ببرامج المفاتيح السرية أو المفاتيح المشتركة) على مفتاح واحد لتشفير الرسالة وفك التشفير.

وتعتمد برامج المفاتيح المتزامنة (ويشار لها أيضاً ببرامج المفاتيح السرية secret key أو المفاتيح المشتركة shared key) على مفتاح واحد لتشفير الرسالة وفك التشفير. وإذا تم اكتشاف المفتاح فجميع الرسائل التي تم تشفيرها بواسطته يمكن فك شفرتها. ليس هذا فقط بل إن الرسالة يمكن فك شفرتها وتغيير نصها ومن ثم إعادة تشفيرها ولن تستطيعوا معرفة أن ذلك قد حصل.



طول المفتاح

Key length

معظم رموز الشفرة يصعب فكها وتتطلب بوجه عام إجراءات شديدة القوة بحيث تتم المحاولة بجميع القيم المحتملة للمفتاح. فعلى سبيل المثال، إن كان هناك ١٠ قيم محتملة للمفتاح وكانت المحاولة

الواحدة لفك الشفرة تستغرق ثانية واحدة، إذن فالرسالة سوف تستغرق ١٠ ثوان بأقصى حد ليتم فك شفرتها. ونتيجة لذلك تكون المفاتيح في الغالب كبيرة العدد.

وغالباً ما تشعر الأجهزة الحكومية بالقلق تجاه قدرات بعض الأفراد والمؤسسات الخاصة على تشفير البيانات بحيث لا تستطيع هذه الأجهزة فتحها، نظراً للتفوق الذي قد يعطيه ذلك للجريمة العالمية المنظمة. وقد أدى ذلك إلى فرض عدد من الضوابط على الأمن، خاصة الصادر منها من الولايات المتحدة الأمريكية. ونتيجة لذلك أصبح من المعتاد وجود مفاتيح تشفير بطول ٤٠ بتاً، وهذا يوفر بعض الأمن، ولكن يخشى الكثيرون من أن ذلك بدأ يصبح غير كاف لظروف الأعمال الحالية.

وفيما يتعلق بالتعاملات المالية يمكن استخدام شفرات أكبر توفر مستوى أعلى من الأمن. ومن الممكن أيضاً الحصول على ترخيص لاستخدام شفرات أطول لأغراض أخرى (معرفة) إذا تطلب الأمر.



مفاتيح التشفير العامة

Public key crgptography

أنظمة المفاتيح العامة تعتبر جديدة نسبياً، وهي تعتمد على خاصية غريبة جداً، فهي تعمل بحيث يمكن استخدام المفاتيح بشكل زوجي فقط والمفتاح الذي تستخدمونه لإغلاق أمر ما لا يمكن استخدامه لفتحه، وبالمقابل لا يسمح لكم المفتاح الذي تستخدمونه للفتح بإغلاقه مرة أخرى. وكان ديفي Diffie وهيلمان Hellman هما أول من اقترح ذلك في الشكل النظري عام ١٩٧٦م، إلا أن المقترح العملي الأول لم يظهر إلا بعد بضع سنوات من ذلك التاريخ. فقد اقترح كل من ريفيست Rivest وشمير Shamir وأديلمان Adleman في عام ١٩٧٨م خوارزماً قائماً على الصعوبة في التحليل إلى العوامل الأرقام الأولية (غير القادرة على القسمة على نفسها أو على الرقم ١) الكبيرة. هذا الخوارزم أصبح مستخدماً الآن على نطاق واسع ويعرف باسم خوارزم RSA وهي الأحرف الأولى من أسماء الأشخاص الثلاثة.

للتقليل من المخاطر المصاحبة لذلك من المعتاد أن يتم تغيير المفاتيح مرات عديدة. وهذا يجعل إمكانية تخمين المفتاح صعباً (حيث لا توجد معلومات كافية يمكن متابعتها والاستفادة

منها)، بالإضافة إلى أنه حتى إذا تم تخمين المفتاح فإنها تقلل من الضرر المحتمل. والمشكلة الأساسية هنا تتمثل في تغيير المفاتيح.

إذا أردت تغيير المفتاح فإن العملية المستخدمة هنا يجب أن تكون على الأقل بنفس المستوى من الأمن لعملية التشفير نفسها، وإلا فإن المفتاح سيتم كشفه وتصبح عملية التشفير لا معنى لها. بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون عملية التغيير مختلفة عن عملية التشفير العادية، بحيث إنه إذا تم تخمين المفتاح لفك شفرة الرسالة من قبل أحد ما، فلن يستطيع كشف المفاتيح التالية لها بنفس الأسلوب.

من الحلول المستخدمة عادة أن يتم استخدام نظام المفاتيح المتزامنة لتشفير الرسالة مع استخدام نظام المفاتيح العامة لإدارة المفاتيح المتزامنة.

في عام ١٩٧٠م تم تطوير عملية تعرف بمفاتيح التشفير العامة public key cryptography وهي تتمتع بتفادي المشاكل الموجودة في أنظمة المفاتيح المتزامنة. وتعمل أنظمة المفاتيح العامة على مبدأ اختلاف المفتاح المستخدم للتشفير عن المفتاح الذي يُستخدم لفك الشفرة.

ولا يوجد وجه مقارنة سهل لهذه الخاصية الغريبة، ولكنها قد تكون أقرب إلى الحاجة إلى ترطيب الظرف لإغلاقه ومن ثم إلى سكين لفتحه. فأنتم لا تستطيعون إغلاقه بواسطة السكين ولا تستطيعون (لغرض الجدل) فتحه بواسطة ترطيبه. ومن ثم، فإن كنتم أنتم الوحيدين الذين يمتلكون الماء فلن يستطيع أحد غيركم إغلاق الأظرف، ولكن يستطيع أي شخص يمتلك سكيناً أن يقوم بفتحه. على نحو مماثل، إن امتلك الماء الكثير من الناس، فسوف يستطيع جميعهم إغلاق الأظرف، وإن كنتم أنتم الوحيدين الذين يمتلكون سكيناً فسوف تكونون أنتم الوحيدين القادرين على فكها!

الخاصية الأخرى لنظم المفاتيح العامة هي أن المفاتيح تأتي كأزواج، مفتاح خصوصي واحد مقترن بالتمام والكمال مع مفتاح واحد عام.

ويكمن سر الفائدة هنا في أن أحد المفتاحين يبقى سرياً بينما يتم نشر المفتاح الآخر بين العامة، ويستطيع الآخرين فعل الأمر نفسه. فإذا أردتم أن ترسلوا رسالة سرية إلى أحد ما فباستطاعتكم أن تستخدموا مفتاحهم العام لتشفير الرسالة، ولن يتمكن أحد إلا هم من فك الشفرة وقراءة الرسالة.

ويعمل نظام المفاتيح العامة على تبسيط التعامل مع المفاتيح، إلا أنه بطيء مقارنة بنظام المفاتيح المتزامنة. ومن الحلول المستخدمة عادة أن يتم استخدام نظام المفاتيح المتزامنة لتشفير الرسالة مع استخدام نظام المفاتيح العامة لإدارة المفاتيح المتزامنة، وهذا الحل الوسط يعتبر الأفضل للاستفادة في النظامين. لأنه في هذه الحالة يتم استخدام أحد المفاتيح المتزامنة في مجموعة واحدة فقط من العمليات، ويشار إليه في هذه الحالة باسم "مفتاح الجلسة" session key.

اللحظة التي تصبح فيها الشبكة عامة فإنها تصبح معرضة للهجوم من أي زاوية في العالم.

الشبكات الافتراضية الخاصة

Virtual private networks (VPN)

من الأسباب الرئيسية لقابلية التعرض للمخاطر في مجال الأعمال الإلكترونية تلك المتمثلة في استخدامكم لشبكة عامة. ففي اللحظة التي تصبح فيها الشبكة عامة فإنها تصبح معرضة للهجوم من أي زاوية في العالم.

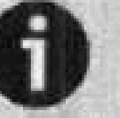
وبالطبع فإن استخدامكم للشبكة العامة هو تحديداً ما يجعل الأعمال الإلكترونية ناجحة. وتعتبر تكلفة إقامة الشبكات الخاصة عالية. كما أنه إن كان لديكم شبكة خاصة مع مجموعة من الشركاء وكان لشركة أخرى شبكتها الخاصة مع شركائها، فما الذي يجري عندما ترغب شركتكم في تبادل المعلومات مع هذه الأخيرة؟

> تعتبر الشبكات الافتراضية الخاصة الموجودة الآن قليلة التكلفة بدرجة تجعل من الممكن التفكير في الاستفادة منها من قبل مستخدمي الهاتف النقال.

وقد ذهب تصور الشبكة الافتراضية الخاصة بعيداً في اتجاه حل هذه المشكلة. فبدلاً عن إنشاء شبكة حقيقية يمكنكم إنشاء شبكة افتراضية. وبدلاً عن تمديد كابلات فعلية بين المباني يمكنكم استخدام الإنترنت للتوصيل بين المباني، على أن يتم في هذه الحالة استخدام تقنية التشفير لإيجاد روابط افتراضية والتي تعتبر في كثير من الأحوال أكثر خصوصية مما إذا كانت قد أنشئت باستخدام الكابلات.

إنشاء الشبكة بين مؤسسة أعمالكم وأي عدد من الشركاء التجاريين ليس سوى حالة من إيجاد عدد من الروابط الآمنة بينكم. وسوف تحصلون عندها على شبكة بدرجة من الأمن الذي تسعون إليه. وإذا أردتم إضافة شريك تجاري آخر فلن تكونوا بحاجة إلى تمديدات من الكابلات العالية التكلفة، حيث يكفي أن تقوموا بإضافة جهاز أمني واحد فقط عند الطرف الخاص بهم ومن ثم تعديل إعدادات الشبكة لديكم لتستوعب هؤلاء الشركاء الجدد.

وتعتبر الشبكات الافتراضية الخاصة الموجودة الآن قليلة التكلفة بدرجة تجعل من الممكن التفكير في الاستفادة منها من قبل مستخدمي الهاتف النقال.


الشبكة الافتراضية الخاصة

Virtual private network

الشبكة الافتراضية الخاصة عادة ما يتم تهيئتها باستخدام أجهزة مادية بكل من طرفي الشبكة. ويعرف الرابط الافتراضي باسم "النفق" tunnel لأنه يكون على شكل نفق خاص عبر الإنترنت.

معظم الشبكات الافتراضية الخاصة الحديثة تعتمد على بروتوكول IPSec لتمكين هذا النفق. إلا أن هذا ليس سوى جانب واحد فقط من الصورة، ونظراً لأن IPSec لا يقوم بتغطية الاحتياجات الكاملة للشبكة الافتراضية الخاصة فقد تكون هناك صعوبة في تشغيل أجهزة الشبكة الافتراضية الخاصة إن اختلفت الجهات المصنعة لها عند محاولة الربط بين أطراف الشبكة.

ومن المعتاد أيضاً أن تكون الشبكة الافتراضية الخاصة والجدران النارية جزءاً من نفس الجهاز.

الوحدة التمامية

Integrity

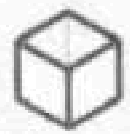
في عالم الأعمال الإلكترونية حيث تكون المعاملات وسجلات المعاملات ذات طبيعة إلكترونية هناك الكثير من احتمالات التزوير فيما يتعلق بكل من التالي:

- قيمة المعاملة، بحيث إن مبلغ العشرة جنيهات الإسترلينية التي تعتزمون تحويلها تصبح ١٠٠٠٠٠٠٠ (عشرة ملايين) جنيهًا.
- الجهة التي يتم تحويل المعاملة إليها، بحيث تنتقل النقود التي تريدون إدخالها في حسابكم الخاص إلى حساب شخص آخر.
- القيمة المسجلة لشيء ما، بحيث يظهر المستودع الخاص بكم بأن لديكم ١٠٠٠٠٠٠ (مليون) وحدة بالمخزون ولكن الواقع أنه لا يوجد شيء.
- المستندات الإلكترونية، بحيث تعطي اعتماداً لأحدٍ ما في حين أنه يجب ألا تفعل ذلك.

إذا كانت المعلومات في العالم الإلكتروني تنساب حول العالم عبر الكابلات، ويحتمل مشاهدتها وتغييرها، فكيف يمكن لكم أن تثقوا في أي منها؟ حتى إذا كانت المعاملة حقيقية، فكيف يمكنكم إثبات ذلك في وقت لاحق، وهل يمكن رفضها لاحقاً؟

هذه مخاوف حقيقية يجب أن يتم التطرق لها.

إلا أن الكثير من هذه المخاطر موجود منذ فترة. العديد من مؤسسات الأعمال التي تتعامل مع العملاء عن بعد – سواء كان ذلك من خلال الهاتف أو الإنترنت – تعامل من قبل البنوك وشركات بطاقات الائتمان بنفس الطريقة. أي أنهم يعاملون كـ"حملة بطاقة غير موجودين". فإذا كان هناك عملية غش أو خداع فالذي يتحمل الخسارة هو العمل التجاري وليس البنك أو شركة بطاقة الائتمان أو العميل. وهذا من المواضيع الهامة بالنسبة لأعمال المبيعات الهاتفية كما هي هامة بالنسبة لأعمال المبيعات عبر الإنترنت – على الرغم من أن الإنترنت قد أوجدت بعض الحلول.



عندما لا يكون الاحتيال هو الخطر الحقيقي

Where fraud is not the real issue

في الفترة الأولى لاستخدام البنوك لخدمة الصراف الآلي، كان هناك تفكير مكثف قد تم بذله في تفادي الاحتيال الإلكتروني. فالاعتقاد بأن شخصاً ما قد يحاول العبث الإلكتروني بالجهاز ويتمكن من

استخراج النقود بشكل غير طبيعي، كان مثيراً للخوف. ونتيجة لذلك فقد تم بذل جهود جادة من أجل التوصل لأنظمة أمن توفر الأمن الإلكتروني لمنع حدوث ذلك.

وكان الخلل الذي اكتشفته البنوك بعد تركيب الأجهزة أول مرة هو أن عدداً قليلاً جداً من المجرمين قد حاول العبث بالجانب الإلكتروني، وأن كل ما كان على المجرمين القيام به هو خلع الجهاز من مكانه ومن ثم نقله بعيداً بواسطة مركبة نقل إلى مكان آخر والعمل على كسر الجهاز واستخراج الأموال دون استعجال.

ولحسن الحظ فقد تم تثبيت أجهزة الصراف بشكل أفضل في يومنا الحالي.

أحد المتطلبات الأساسية للأعمال الإلكترونية هي المقدرة على توريد السلع وتحصيل قيمتها.

التعاملات الآمنة والخوادم الآمنة

Secure transactions, secure servers

أحد المتطلبات الأساسية للأعمال الإلكترونية هي المقدرة على توريد السلع وتحصيل قيمتها. هذا يعني المقدرة على أداء التعاملات البسيطة بطريقة آمنة عبر الإنترنت. وإذا لم تتمكنوا من ذلك فإن شركة أمازون لم تكن لتتمكن من بيع الكتب ولكان سوق الأعمال الإلكترونية في وضع مختلف تماماً.

وتعرف التقنية الأساسية التي توفر الأمن بـSSL (والتي لأسباب تقنية تعني "برتوكول تأمين نقل البيانات" Secure Socket Layer)، وهي واحدة من أكثر أساليب الأمن المختلفة استخداماً في الإنترنت. وسوف يتعرف غالب الناس عليها من خلال مشاهدة القفل الصغير الذي يظهر في أدنى الشاشة من خلال برنامج المتصفح، أو عندما يتغير الـ"http://" إلى "https://" في خانة محدد العناوين الموحد URL في أعلى الصفحة. (رؤية "http://" في متصفح الويب تعني أن بروتوكول تراسل النص التشعبي hypertext transport protocol يتم استخدامه، وتُعرف النسخة الآمنة منه برؤية "https://").

يعتبر برتوكول تأمين نقل البيانات من الخصائص المعتادة والمتوفرة في خوادم الويب ومتصفحات الويب، ومن ثم فهو من الخيارات التي يمكن اللجوء إليها نسبياً بسهولة.

ما حدث هنا يتمثل في وجود تبادل بين المتصفح (أو برنامج آخر) وجهاز الخادم الموجود من على البعد. وقد تم استخدام نظام المفاتيح العامة لإيجاد مفتاح جلسة متزامنة. وبذلك تتوفر لديكم الثقة بأن رسائلكم لا يمكن قراءتها أو تغييرها من قبل أي شخص آخر. (ويقدم برتوكول تأمين نقل البيانات خصائص أخرى تمنحكم بعض الثقة في هوية الشخص الذي تعتقدون بأنكم تتعاملون معه).

ويعتبر برتوكول تأمين نقل البيانات من الخصائص المعتادة والمتوفرة في خوادم الويب ومتصفحات الويب، ومن ثم فهو من الخيارات التي يمكن اللجوء إليها نسبياً بسهولة. وإذا كنتم بحاجة إلى مستوى أعلى من الأمن فمن الممكن الاستفادة من بعض البرمجيات الأخرى، على سبيل المثال جافا أبليت، لإضافة قدرات المتصفح. وهذه يمكن تحميلها على الحاسب الشخصي عند بدء المعاملة، ومن ثم يمكن الاستفادة منها لتعزيز قدرات الأمن. وعلى الوجه البديل، إن كنتم تعملون بداخل مجتمع مغلق (يتضمن شركاءكم في التجارة) فمن الممكن حين ذاك إعداد شبكة افتراضية خاصة لهذا الغرض.

من الجوانب التي يعكسها هذا الوضع ما يتمثل في أن المعاملة المؤمنة ليست سوى جزء يسير من هذه الصورة الإجمالية. فعند وضع المعاملة في جهاز الخادم الخاص بالقسم الذي تعملون به، مع إتاحة فرصة الدخول لأي شخص، فإنها في هذه الحالة نادراً ما تعتبر مؤمنة.

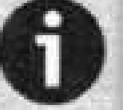
تطبيق برتوكول تأمين نقل البيانات يشمل النظر في الصورة بشكل عام. فهي ليست مجرد أحد خواص البرامج التي يمكنكم تفعيلها متى شئتم، فعليكم أيضاً البحث عن الجهة التي ستذهب إليها المعلومات وكيف يتسنى لكم تأمين ذلك، ومن ثم فإن جهاز الخادم نفسه (على سبيل المثال) يجب أن يكون مؤمناً أيضاً. وهذا قد يعني وضعه في غرفة مستقلة ومغلقة، وقد يعني أيضاً الحاجة لتشفير بعض البيانات أو جميعها. فالكثير يتوقف على متطلبات العمل من الجانب الأمني.

اختراق برتوكول تأمين نقل البيانات

Breaking SSL

معظم أنظمة تأمين نقل البيانات خارج الولايات المتحدة الأمريكية تعمل بمفاتيح تتكون من ٤٠ بتاً، وهذا لا يعتبر درجة عالية من الأمن.

وعلى الرغم من ذلك، وحتى في هذه الحالة من الضعف في المفتاح، فإنه يعتبر أكثر أمناً من تسليم بطاقة الائتمان الخاصة بكم يدوياً في أحد المطاعم.



المعاملات الإلكترونية الآمنة

Secure electronic transatctions

بروتوكول المعاملات الإلكترونية الآمنة Secure Electronic Transactions (SET) هو بروتوكول أمني متخصص للاستخدام في المعاملات الخاصة ببطاقة الائتمان. ونظراً لأنه مقصور على المعاملات المالية فإنه لا يتعرض لنفس قيود تصدير تقنيات الأمن التي يخضع لها SSL من الولايات المتحدة الأمريكية، ومن ثم فهو يعتبر أكثر أمناً إلى حد كبير.

بالإضافة إلى ذلك، يحمي SET المستهلك بشكل متطور، حيث لا يستطيع صاحب المتجر الاستحواذ على بيانات بطاقة الائتمان المفصلة بشكل مباشر. وهذا أيضاً يقلص من بعض الثقل المتعلق بالأمن الخاص بالتاجر نفسه.

ومع الأسف، مثل هذه الحماية يتم توفيرها مقابل التعقيد المتعلق بالتطبيق الذي كان من شأنه تأخير الانتشار لهذه التقنية. وقد تم قريباً فقط الوصول إلى مرحلة التطبيق التجريبي. مع ذلك، فمن الممكن جداً أن يتم انتشار هذه التقنية بشكل سريع إذا ما فرضت شركات بطاقات الائتمان استخدامها، الأمر الذي قد يقومون به بالفعل.

عموماً، هناك البعض الآخر من التقنيات المبنية على بروتوكول SSL والتي تتمتع بالدعم القوي، وإلى أن يكون هناك توسع كبير في تبني بروتوكول SET فسوف يضل التساؤل قائماً حول مدى الاستفادة منه على المدى الطويل.

ملخص الرسائل والتوقيعات الإلكترونية

Message digests and electronic signatures

من خصائص أنظمة المفتاح العام أنه عندما تقومون بتشفير أحد الرسائل بمفتاحكم الخاص، فإن الرسالة لن تكون سرية (لأن الكل يستطيع استخدام مفتاحكم العام لفك شفرة الرسالة). وعلى الرغم من ذلك، سوف يكون مُستقِبل الرسالة على يقين تام من أن الرسالة أرسلت من قبلكم وذلك لأنكم الوحيدون

هذا يقدم الدليل على أن الرسالة قادمة من الشخص الذي يفترض أن يكون قد أرسلها وأنه لم يتم تعديلها بأية حال من الأحوال.

القادرون على استخدام المفتاح الخاص القرين للمفتاح العام الذي استخدموه. وهذه خاصية مهمة يبنى على أساسها مبدأ التوقيع الإلكتروني.

إذا أخذتم رسالة نصية يمكنكم إيجاد نوع من التلخيص لها يعرف بملخص الرسالة message digest. ملخص الرسالة يمكن تشبيهه بالعدد الإجمالي في نهاية أحد الأعمدة من الأرقام بحيث إنه لا يظهر لكم الرسالة كاملة ولكن يمكنكم استخدامه للتأكد من صحة الرسالة. هذا الملخص يمكن بعد ذلك تشفيره بواسطة مفتاحكم الخاص. ولا يزال الوضع قائماً بأن الكل يستطيع قراءة الرسالة، إلا أن أي تغيير عليها سوف يؤدي إلى عدم تطابق ملخص الرسالة مع الرسالة. وهذا يقدم الدليل على أن الرسالة قادمة من الشخص الذي يفترض أن يكون قد أرسلها وأنه لم يتم تعديلها بأي حال من الأحوال.

الشهادات والبنية التحتية للمفاتيح العامة

Certificates and the public key infrastructure (PKI)

المشكلة الأساسية في كل ذلك هي أنه مع وجود ملايين الأشخاص، ولكل منهم المفتاح العام الخاص به، كيف تعرف أن المفتاح العام قد ورد فعلاً من الشخص الذي يدعي بأنه أرسله. لو استطاع أحد المجرمين أن يصور نفسه على أن المفتاح العام الذي يستعمله (فرضاً) يخص شركتكم، فباستطاعته عند ذلك إرسال العدد الذي يريد من الرسائل والقيام بأي عدد من المعاملات، وسوف يفترض الكل أن الرسائل صدرت منكم. لا شك في أن ذلك أمر سيئ بالنسبة لعملكم! ولكن ولحسن الحظ فإنه يوجد الحل المناسب لهذه المشكلة.

أساس هذا الحل يتمثل في الثقة. فإن كان هناك طرف ثالث في العالم يثق به الجميع فمن الممكن عند ذلك أن تتبادلا المفاتيح العامة الخاصة بكل منكما بشكل موثوق بحيث يملك كل منكم مفتاح الآخر. ولو قام الكل بفعل نفس ذلك العمل بشكل موثوق فسوف يكونون مصدر ثقة للمفاتيح العامة. وبناءً على ذلك، فإذا قمتم باستلام رسالة ما من جهة ما تستطيعون الحصول على مفتاحهم العام من طرف ثالث موثوق به trusted third party ومن الممكن الثقة بذلك المفتاح العام لأنكم تثقون بالطرف الثالث.

وللحصول على المفتاح العام بطريقة تؤكد أنه صادر فعلاً عن الطرف الثالث (وأنه لم يتم تغييره بأي شكل من الأشكال) يتم استخدام مجموعة من الأساليب التي تم مناقشتها مسبقاً. الذي يتم إرساله ليس المفتاح

العام للشخص في حد ذاته ولكنه مستند يعرف على أنه شهادة. لهذا السبب فإن هذا الطرف الثالث يطلق عليه سلطة التصديق الرقمي certification authority (CA). وتشمل الشهادة على مجموعة من المعلومات تشمل التالي:

- المفتاح العام وإثبات هوية الشخص الذي يعود له المفتاح.
- تاريخ الانتهاء (الذي يعمل كتاريخ انتهاء لبطاقة الائتمان).
- بعض المؤشرات مثل مستوى الثقة.

في حالة فقدان أحد المفاتيح الخاصة أو كشفها فإن المفتاح العام لا يعد بعد ذلك مؤشراً جيداً عن الجهة التي بعثت الرسالة. مع ذلك سوف يثق الناس بأن الشهادة تخبرهم بالوجه الصحيح عن المفتاح العام للشخص. هذا يتم بطريقتين، الأولى تتمثل في إصدار سلطة التصديق الرقمي لقائمة من الشهادات التي لم تعد صالحة (تسمى قائمة ملغاة)، مع أنه لا يوجد إلزام (خاصة في المعاملات ذات القيمة المتدنية) للعودة إلى سلطة التصديق الرقمي للتحقق من كل معاملة، وهذا ما يجعل تاريخ الانتهاء مهماً، وهي الطريقة الثانية لتوفير الثقة.

أحد المشاكل التي تواجهها سلطة التصديق الرقمي تلك التي تتمثل في الحاجة للتحقق من أن كل واحد من المفاتيح العامة التي بحوزتها تعود فعلاً للشخص المدعي. بالإضافة إلى ذلك، فإن مستوى التوثيق، مثلاً، لشخص يعقد صفقات تداول للأسهم تصل قيمتها إلى الملايين من الجنيهات، ليس بنفس المستوى الذي يتطلبه إرسال شخص ما لبعض الرسائل السرية لأحد أصدقائه بهدف التسلية. ولتخطي هذه المشكلة تقوم سلطة التصديق الرقمي باستخدام مستويات مختلفة من التوثيق. ففي أقل المستويات قد يتم مجرد التأكد من صحة البريد الإلكتروني الخاص بمدعي إرسال الرسالة، وفي أعلى المستويات قد يتم إجراء عمليات فحص شديدة الأمن بالفعل. وكلتا هاتين الحالتين مختلفتان من حيث مستوى الثقة الممنوح، وهذا ما يتم توضيحه على الشهادة.

أحد المشاكل التي تواجهها سلطة التصديق الرقمي تلك التي تتمثل في الحاجة للتحقق من أن كل واحد من المفاتيح العامة التي بحوزتها تعود فعلاً للشخص المدعي.



سلطات التصديق الرقمي العليا

Root certification authorities

يجب على سلطة التصديق الرقمي العليا أن تحظى بأعلى مستويات الثقة على الشبكة. لأنه إن استطاع أحد الهاكرز أو المجرمين من اختراق أنظمة سلطة التصديق الرقمي العليا فإن الضرر المحتمل قد يكون بلا حدود.

لذلك السبب تجد أن سلطات التصديق العليا تحاول بذل أعلى الإجراءات شدة من أجل حماية الشهادات. وهذا قد يشمل على سبيل المثال استخدام بعض مجالات الأمن التي تم إعدادها مسبقاً بواسطة قوى الدفاع، أو مضادات أشعة الكهرباء المغناطيسية، أو أي عدد من الإجراءات الصارمة الأخرى لتقييد إمكانية الوصول.

وبالطبع، فإن جعل الكل يثق في إحدى سلطات التصديق أمراً ليس باليسير، إن لم يكن من المستحيل. وبالإضافة إلى ذلك، إذا قام الجميع بالتعامل مع سلطة تصديق واحدة فقط، فمن دون أدنى شك أن سلطة التصديق الرقمي هذه لن تكون قادرة على تحمل حجم العمل. والحل لهذه المشكلة يكمن في إيجاد سلطة تصديق عليا واحدة فقط يكون وظيفتها توثيق سلطات التصديق الأخرى وليس أي من الأشخاص. لذلك من الممكن أن يكون هناك عدة مستويات من سلطات التصديق يحصل كل منها على التوثيق اللازم من خلال شهادة صادرة عن سلطة التصديق الرقمي العليا. ويمكن بذلك التأكد من أي مفتاح من خلال اتباع سلسلة سلطات التوثيق حتى الوصول إلى السلطة العليا الموثوق بها عالمياً.

ولأن سلطات التصديق توفر بنية تحتية لإدارة المفاتيح العامة، فإن هذه البنية الإجمالية يشار إليها بالبنية التحتية للمفاتيح العامة Public Key Infrastructure (PKI).



برامج التصديق

Certification schemes

حتى حين كتابة هذا الكتاب لا يوجد اتفاق حول هوية واحدة لسلطة التصديق الرقمي العليا. ما يحدث حالياً هو أن هناك عدداً من البرامج التي بدأت تتشكل، أشبه ما تكون ببرامج الفيزا والماستركارد. وكل برنامج منها له سلطة التصديق الرقمي العليا الخاصة به وعدد من سلطات التصديق التابعة لها.

ويتم تجهيز برامج متصفح الإنترنت بشهادات التصديق الخاصة بمختلف سلطات التصديق العليا، ولذلك فمن الضروري أن يكون المتصفح الذي تستخدمه من مصدر معروف.

ما زال هناك عدد من المواضيع التي يجب حلها، ومن أكثر المواضيع العاجلة تلك التي تتمثل في التالي:

ما زال هناك عدد من المواضيع التي يجب حلها.

- *التنظيم الحكومي* - إذا كان لا بد من وضع الثقة في سلطات التصديق، فهل يتعين بناء على ذلك أن تكون منظمة بصورة رسمية؟
- *درجة القبول القانوني* - ما هو موقفها في المحاكم القانونية؟
- *المسئولية* - إذا قمتم بشراء بعض السلع أو الخدمات بواسطة بطاقة الائتمان فإن شركة البطاقة تتحمل بذلك بعض المسئولية. على سبيل المثال إذا قمتم بشراء تذكرة طيران باستخدام البطاقة الذهبية، تقوم في هذه الحالة شركة بطاقة الائتمان بتوفير بعض التأمين على السفر. وفي الوقت الراهن إذا قمتم باتخاذ قرار عمل تجاري اعتماداً على الثقة في الشهادة فإن سلطة التصديق الرقمي لا تتحمل أي قدرٍ من المسئولية للقرارات المستندة على هذه الشهادة.

وفي حالة المعاملات ذات القيمة الكبيرة يجب التحري في شأن هذه المواضيع - وبعض الشركات قد تجد أنه من الضروري بذل الجهد في إنشاء سلطات تصديق عليا خاصة بها.

أما فيما يتعلق بالمعاملات ذات القيمة المنخفضة فإن الوضع الحالي يعمل بالفعل على توفير درجة أكبر من الأمن عما يتم في حالة طلب السلع من خلال الهاتف.

البريد الإلكتروني الآمن

Secure e-mail

البريد الإلكتروني القياسي لا يمكن أن يعتبر آمناً

بعيداً عن الحاجة لتأمين المعاملات، يعد من الضرورات الأخرى تلك التي تتمثل في الحاجة إلى تأمين البريد الإلكتروني، بحيث تضمن أن الرسالة لم تتغير قبل وصولها إليكم وأنه تم إرسالها فعلاً ممن يدعي

إرسالها. البريد الإلكتروني القياسي لا يمكن أن يعتبر آمناً، وبالنسبة للعديد من المعاملات التجارية هذا لا يمثل مشكلة، ولكنه يمكن أن يعتبر كذلك في عدد آخر من الحالات المختلفة.

فيريساين VeriSign

تعتبر فيريساين واحدة من الجهات الرائدة في توفير الشهادات الرقمية، وهي تعمل على حفظ مفاتيحها في مواقع تتسم بدرجة عالية من الأمن.

ولديها ثلاث فئات من الشهادات:

- *الشهادات من الدرجة الأولى*: تؤكد هذه على أن البريد الإلكتروني والاسم لا التباس بهما، ويتم إرسال الشهادات عن طريق البريد الإلكتروني، فهي عادة ما توفر دعماً أمنياً إضافياً معتدلاً للبريد الإلكتروني وخدمات الإنترنت.
- *الشهادات من الدرجة الثانية*: توفر هذه تأميناً لا بأس به ولكنها تعاني من جانب النقص في توثيق هوية المتعاملين، وهي مناسبة للمدفوعات ذات القيمة المنخفضة.
- *الشهادات من الدرجة الثالثة*: وتقدم هذه حالات تأمين هام للهوية الفردية، حيث يفرض على حامل الشهادة المثول الفعلي أمام أحد كتاب العدل.

وتتحالف فيريساين مع عدد من المنظمات بما فيهم بي تي (الاتصالات البريطانية) BT، التي تصدر شهادات تحت اسم بي تي ترست وايز BT Trustwise.

هناك العديد من الحلول في هذا الشأن، إلا أن أكثر الحلول المألوفة هو استخدام الملحقات لخدمات البريد الإلكتروني القياسي المعروفة باسم S/MIME (Secure Multi-purpose Internet Mail Extensions ملحقات بريد الإنترنت الآمنة المتعددة الأغراض). وتعمل هذه على استخدام التشفير والشهادات لتوفير الأمن اللازم للرسائل.

معظم برامج البريد الإلكتروني (مثل آوتلوك اكسبريس Outlook Express) تدعم S/MIME ومن ثم فإن الموضوع الأساسي يتعلق بإصدار واستخدام الشهادات. وهذا قد يعني استخدام طرف ثالث (مثل فيريساين)، أو استخدام أحد الحلول من التطبيقات العديدة المتوفرة بالسوق.

تعطيل الأعمال

Business Disruption

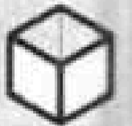
هناك طرائق عديدة يمكن أن يقوم بها هجوم إلكتروني بإحداث تعطيل لأعمالكم، ومن أبرزها الهجوم بالفيروسات وهجمات منع الخدمة Denial of Service (DoS).

من الأشكال المعروفة على نطاق واسع في الهجمات تلك المتمثلة في فيروسات الحاسب الآلي.

الفيروسات

Viruses

من الأشكال المعروفة على نطاق واسع في الهجمات تلك المتمثلة في فيروسات الحاسب الآلي. هذه فئة لعدد من الأنواع المختلفة من برامج الحاسب الآلي التي اكتسبت شهرتها من قدرتها على الانتشار. وهي قد تؤدي إلى تلف كبير متعمد وقد لا تؤدي إلى ذلك، ولكن حتى ما يعتبر "قليل الضرر" منها قد يحدث ضرراً بالغاً لسمعتكم إذا قمتم بنقلها إلى أحد العملاء. وحتى زمن ليس بالبعيد، كان أكبر المخاطر يتمثل في استخدام القرص المرن لنقل المعلومات من المنزل إلى المكتب، أو من جهاز إلى آخر. إلا أن احتمالات انتشار العدوى بهذه الطريقة أصبحت ضئيلة مقارنة بقدرة الفيروسات على الانتشار عبر البريد الإلكتروني.



فيروس آي لوف يو

I LOVE YOU virus

في شهر مايو من العام ٢٠٠٠م انتشر فيروس I LOVE YOU من خلال البريد الإلكتروني وكلف شتى الصناعات خسائر هائلة. ولم يكن خلف نجاح هذا الفيروس تقنية متطورة (فقد تم تطويره بطرق تقليدية باستخدام أدوات تطوير الفيروسات)، وإنما هي المقدرة الكبيرة على التأثير على النفوس.

ففي حالة فيروس I LOVE YOU كانت العبقرية في استدراج المستهدفين لفتح رسالة تبدو في الغالب أنها غير ضارة، ولكنها أثبتت نفسها على عكس ذلك تماماً.

وقد كان من أكثر خصائص واقعة فيروس I LOVE YOU المقلقة هي قدرته على الانتشار السريع جداً. وتكمن المشكلة هنا في عدم تمكن برامج مكافحة الفيروسات من جمع المعلومات اللازمة عن الفيروس لأجل توقيفه قبل أن يكون قد سبب الكثير من الأضرار.

وتشير إحدى الإحصاءات إلى أن هذا الفيروس بمفرده قد كلف الاقتصاد الدولي خسائر قرابة ٤,٢ مليار جنيه إسترليني.

هذا لا يعني أن البريد الإلكتروني هو في الأساس ضعيف، وإنما لأن البريد الإلكتروني سهل الاتصال ما بين الأفراد فقد تم استغلال هذه السهولة في الاتصال لنشر الفيروسات.

الفيروسات هي برامج يتعين تشغيلها، ولذلك فإن الذي يقوم بتطوير الفيروس إما أن يسعى لإقناعكم بتشغيل الفيروس أو أن يجعل الفيروس يعمل آلياً، ومن أمثلة ذلك التالي:

- الماكرو Macros في المستندات التي يتم تنفيذها تلقائياً عند فتح المستند. (هذه الخاصية يمكن إبطالها، ولكن في الغالب لا يتم ذلك).
- البرامج التي يتم تشغيلها تلقائياً عند إدراج قرص مدمج (سي دي CD) في الجهاز.
- البرامج التي تحاول أن تبدو كأنها شيئاً آخر، فعلى سبيل المثال قد تقومون بتشغيل برنامج يدعى TAX_SAVER.EXE إذا أظهر أنه يقدم نصائح لتوفير الضرائب، وقد يعمل فعلاً على تقديم هذه النصائح، بينما يؤدي إلى مسح الذاكرة الصلبة لجهازكم في الخلفية.
- البرامج العادية التي سبق أن أصيبت بالفيروس ولكنها لم تظهر معالم لذلك. أحياناً يبقى الفيروس الضار خامداً في انتظار تاريخ محدد لبدء أفعاله، وأحياناً يكون في شكل رسالة فقط وأحياناً أخرى يقوم بمسح محتويات قرصكم الصلب.

في غالب الأحيان تكون المشكلة الأساسية متمثلة في التلف العرضي الناتج – توقف البرامج، وبطء أجهزة الحاسب، وتعطل الشبكات لدرجة التوقف.

وفي غالب الأحيان تكون المشكلة الأساسية متمثلة في التلف العرضي الناتج – توقف البرامج، وبطء أجهزة الحاسب، وتعطل الشبكات لدرجة التوقف. كل هذه نتائج فرعية لبرنامج يسعى للتكاثر في نظامكم. ولكن يظل هذا عاملاً ضاراً على تجارتكم.

في جميع الحالات يكون التأثير متمثلاً في تعطيل أعمالكم، مثل: ضياع الوقت، وفقدان البيانات، وفقدان السمعة، إذا حدث أن أرسلتم فيروساً لأحد العملاء أو الشركاء التجاريين.

الفيروسات المخادعة Spoof viruses

الفيروس المخادع يعمل على أساس أن الكثير من التعطيل ينتج عن تلقي أنظمة البريد الإلكتروني أعداداً مهولة من الرسائل. وبناء على ذلك، فبدلاً من الحاجة لتطوير برنامج يعمل تلقائياً على توليد الرسائل، يصبح أحياناً من الأسهل استخدام العامل النفسي لجعلكم تقومون بذلك نيابة عنهم.

ويعتبر هذا النوع من رسائل البريد الإلكتروني في الواقع مألوفاً بدرجة كبيرة. فهي تنص على شيء شبيه بـ "تم الكشف عن فيروس جديد هام يدعى سيندي. إذا قمتم بفتح رسالة تقرأ "مرحباً سيندي" فسوف يتم إعطاب القرص الصلب لديكم. يرجى نشر هذه الرسالة بالبريد الإلكتروني بصورة عاجلة لكل من تعرفونه". ويقوم غالب الأفراد الذين يتلقون مثل هذه الرسالة الإلكترونية بتنفيذ الوصية، ويؤدي هذا في أغلب الأحيان إلى إحداث أضرار كبيرة كما لو كان فيروساً حقيقياً.

يجب أن يدرك العاملون لديكم أهمية استخدام برامج مكافحة الفيروسات وأهمية الاستخدامات الآمنة.

ويعلم معظم الأشخاص عن تهديد الفيروسات. هذا التهديد يمكن خفضه بدرجة كبيرة باستخدام واحد من العديد من برامج مكافحة الفيروسات الجيدة المتوفرة بالسوق. الأمر المهم أن يتم التأكد من أن هذه البرامج يتم تحديثها باستمرار. برامج الفيروسات يمكن تحميلها أيضاً على خوادم البريد الإلكتروني ليتم فحص الرسائل للفيروسات آلياً. في بعض الحالات يقوم مقدمي خدمة الإنترنت بتوفير هذه الخدمة مما يساعد على تخفيف الحاجة لتحديث مضادات الفيروسات بشكل مستمر.

ومع وجود احتمال انتشار فيروسات جديدة عن طريق البريد الإلكتروني في غضون ساعات قليلة فإنه حتى أفضل برامج مكافحة الفيروسات التي يتم تحديثها باستمرار قد لا تكون دائماً كافية. ولذلك فإنه يجب توعية العاملين بسبل الاستخدامات الآمنة، فعلى سبيل المثال عليهم أن يكونوا ملمين بالآتي:

- ألاَّ يقوموا بفتح أي ملف ملحق بالبريد الإلكتروني إلا إذا كانوا متأكدين من محتواه.
- التأكد من أن الماكرو قد تم إبطاله عند فتح المستندات التي تستقبل من جهة خارجية عن عملكم (وربما من داخل عملكم أيضاً).

- تشغيل برامج مكافحة الفيروسات بصورة دورية في أجهزتهم.
- عدم تشغيل أي أقراص من أي نوع تكون قادمة من خارج المؤسسة ما لم يكن قد تم فحصها أولاً.
- الفيروسات المخادعة.

وقد تختلف القواعد التي تحتاج إليها مؤسسة أعمالكم عن هذه، إلا أنه يجب أن يدرك العاملون لديكم أهمية استخدام برامج مكافحة الفيروسات وأهمية الاستخدامات الآمنة.

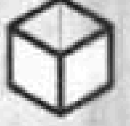
هجمات منع الخدمة

Denial of service attacks

تعتبر هجمات منع الخدمة denial of service (DoS) الأقل من حيث الإبداع في الإعداد من بين جميع أنواع الهجوم المختلفة. فقد تشمل الهجمات الأخرى عمل بحثٍ وتحرٍّ دقيق من قبل المعتدي لاكتشاف خلل في دفاعات مؤسستكم يمكن عندئذ استغلاله بكفاءة عالية. أما هجمات منع الخدمة فيمكن اعتبارها كأسلوب من أساليب العنف الشديد وهي بدرجة كبيرة من الفعالية.

إذا كان لديكم سنترال لخمسة خطوط من الهاتف، وتلقيتم عدداً كبيراً من المكالمات المزيفة، فإن هذه الخطوط الخمسة قد تصبح مغرقة ولن تتمكن من استقبال المكالمات العادية. وفي الأساس هذا هو المبدأ خلف هجمات منع الخدمة، ما عدا أن المستهدف هنا هو جهاز خادم الويب الخاص بكم بدلاً من سنترال الهاتف.

من الناحية العملية قد يكون الأمر أكثر تعقيداً حيث يتطلب الأمر من القائم بالهجوم أن تكون لديه القدرة على نشر عدد من المكالمات أكبر مما يستطيع نظامكم التعامل معه (أو نظام مقدم الخدمة). وإذا كان لديكم جهاز خادم من نوع كبير، فإن هذا يتطلب طاقة حاسوبية كبيرة لتوليد المكالمات. كما أنها تتطلب التأكد من أن هذه المكالمات لا يمكن تتبعها بسهولة. ولذلك، فمن أجل إنجاح الهجوم من نوع منع الخدمة قد يحتاج القائم بالهجوم إلى اقتحام أنظمة لأفراد آخرين أولاً لكي يستخدمها كنقاط يطلق منها هجماته.

 **منع الخدمة**

Denial of service

في فبراير ٢٠٠٠م تعرض العديد من مواقع الويب الكبيرة بما في ذلك Yahoo, eBay, Buy.com, CNN, Amazon, E*Trade وغيرها من المواقع لهجمات من نوع منع الخدمة، وتسبب ذلك في عدم توفرها للعملاء على مدى ساعات عديدة.

ما هو حجم الخطر؟

How Big is the Risk?

ما ورد بيانه فيما سبق ليس قائمة مفرطة من التحديات التي يمكن أن تواجهها إحدى مؤسسات الأعمال، إلا أنها تشمل الجوانب الأساسية منها. وعلى الرغم من ذلك، ومع مرور الزمن، سوف يتم إيجاد أشكال جديدة من الهجمات، وطرائق جديدة من حالات استغلال الضعف، والتعرف على طرائق جديدة لتخطي الإجراءات الأمنية الموضوعة.

محاولة التحول إلى مؤسسة قائمة على الأعمال الإلكترونية بدون شك يرفع من مستوى المخاطر المحتملة. إلا أن هذه المخاطر يجب أن يتم التفكير فيها بجانب مخاطر أخرى والتي تكون غالباً أكبر أهمية.

إن الإلمام بهذه المخاطر هو عمل يتطلب المتابعة المستمرة، وهذا يأتي كجزء من وتيرة معالجة المخاطر التي تواجه مؤسسة أعمالكم والتأكيد على أن أعمالكم الإلكترونية في وضع آمن.

بعض التهديدات المبينة فيما سبق قد تبدو مخيفة. ولكنها أيضاً تتطلب مستوى عالياً من المهارة والعزيمة من جانب القائم بالهجمات. والبعض الآخر مثل الفيروسات تعتمد على طبيعتها العشوائية ويتم تصميمها بحيث تستطيع الانتشار بسرعة كبيرة. وكل فرد تقريباً معرض لمخاطر كبيرة من هذا الجانب.

العديد من المسوح أظهرت أن أمن المعلومات لا يمكن تجاهله. ومحاولة التحول إلى مؤسسة قائمة على الأعمال الإلكترونية بدون شك يرفع من مستوى المخاطر المحتملة. إلا أن هذه المخاطر يجب أن يتم التفكير فيها بجانب مخاطر أخرى والتي تكون غالباً أكبر أهمية.

وحيثما يكون هناك قدر أكبر من الحاجة للأمن تكون هناك تقنيات يمكن استخدامها للتقليل من هذه المخاطر إلى مستويات مقبولة.

الخلاصة

Summary

وضع أعمالكم على شبكة مفتوحة يزيد من المخاطر التي تواجهها. إلا أن العديد من هذه المخاطر تتطلب مستويات عالية من المهارات وهي ليست بمستوى عالٍ من الانتشار.

وهناك نطاق واسع من أدوات التحكم المختلفة للمساعدة في خفض المخاطر إلى مستويات معقولة. وتعتبر برامج مكافحة الفيروسات، والجدران النارية، والتشفيراً من بين أدوات التحكم الأوسع نطاقاً في الاستخدام والأكثر أهمية في الوقاية من هذه الهجمات.

الأكاذيب، والأكاذيب البغيضة والإحصائيات

Lies, damn lies and stastistics

بالنسبة لكثير من مؤسسات الأعمال ينجم الضرر بدرجة أكبر بسبب فقدان السمعة من اختراق الأمن نفسه. ولذلك فإن العديد من الأعمال تبدو ممانعة للإعلان عن اختراقات الأمن، ومن ثم فإن معظم الإحصائيات الأمنية يجب أن ينظر إليها بقدر كبير من الحذر. وعلى الرغم من ذلك، وفي ظل غياب البدائل، فهي تقدم بعض المعلومات الإرشادية.

وقد أشار مسح أجري عام ٢٠٠٠م بواسطة DTI إلى أنه في المملكة المتحدة:

- ٦٠٪ من الأعمال قد تعرض لنوع من أنواع الاختراقات خلال العامين الماضيين.
- ٤٠٪ من هذه الاختراقات نتجت عن أخطاء بشرية شكلت أكبر أسباب الاختراقات.
- ١٦٪ من الاختراقات ناتجة عن الفيروسات أو بعض البرامج الهدامة الأخرى (والتي تعتبر أكبر خطر إلكتروني).

وفي الولايات المتحدة أظهرت دراسات مماثلة أجريت في عام ١٩٩٩م بواسطة معهد أمن الحاسب الآلي أن:

- ٦٠٪ من الأعمال أشار إلى اختراقات أمنية (٢٠٪ منها فقط أبلغت بعدم وجود أي اختراقات أمنية والـ٢٠٪ المتبقية أجابت بأنها لا تعلم).
- حوالي ٤٠٪ من هذه الاختراقات أتت من خارج المؤسسة، و ٣٠٪ لا يعرفون من أين أتت الاختراقات الأمنية.
- من بين الأشكال المختلفة للهجمات يعتقد بأنها من الدرجة الأولى من موظفين ساخطين، ومن ثم الهاكرز يليهم المنافسون.

الفصل السابع

قوانين وضرائب الأعمال الإلكترونية
E-BUSINESS LAW AND TAXATION

"إذا تسنى لشخص دراسة جميع القوانين فسوف لن يجد متسعاً من الوقت لخرقها."

جوثي Goethe

تم كتابة هذا الفصل بمساعدة نيجل ستيرنبيرج، وكاترينا ويلر، وفريسر جودال من إفرشدز (www.eversheds.com).

في خلال ١١ سنة فقط نمت إفرشدز Eversheds لتصبح خامس أكبر منشأة قانونية في العالم وثاني أكبر منشأة في أوروبا. تقدم إفرشدز نطاقاً كبيراً من الخدمات لمجتمعات المال، والأعمال، والجهات الحكومية بواسطة مستشاريها في القانون ومؤسسات الأعمال البالغ عددهم ١٧٥٠ في ١٩ موقعاً على امتداد المملكة المتحدة وأوروبا.

مقدمة
Introduction

إن القانون في حالة متقلبة بسبب محاولة تكيفه مع ممارسات مؤسسات الأعمال الجديدة التي أوجدها الإنترنت. لقد تم إدخال تشريعات جديدة لتغطية بعض المواضيع التي منها تنظيم التوقيعات الإلكترونية والعقود الإلكترونية، ومن المتوقع إضافة تشريعات جديدة مستقبلاً. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه قد تم تعديل

التشريعات الحالية في بعض الأماكن، وقد يستدعي الأمر إدخال تغييرات عليها لاستيعاب الأساليب الجديدة في ممارسات الأعمال.

ولأن القانون ما زال يتطور لمواكبة الأعمال الإلكترونية، فإن الكثير من المواضيع التي تمخضت عن الأعمال الإلكترونية لم يجرِ بعد تجربتها في المحاكم وليس من الممكن التكهن بالضبط بتفاعلات المحاكم تجاهها. ولذلك لا يمكن أن يمثل محتوى هذا الكتاب بياناً كاملاً للقانون، كما لا يجب الاعتماد عليه بوصفه استشارة قانونية.

بسبب اختلافات الظروف والأحوال عليكم البحث عن الاستشارات المتخصصة وعدم ترك الأمور للصدف.

ولأن مجال القانون واسع جداً وأي اختلافات ولو دقيقة قد تكون ذات أهمية كبيرة، سوف تجدون في بعض الأحيان أن هذا الفصل ربما يترككم عاجزين عن التفكير. لذا قد يلزمكم تناول هذا الفصل بطريقة مختلفة عن بقية الفصول في هذا الكتاب. مع ذلك فإن الأعمال الإلكترونية أدخلت بعض القضايا المهمة وأنتم بحاجة لإدراك التداعيات القانونية لهذه القضايا المهمة لأعمالكم. وبسبب اختلافات الظروف والأحوال عليكم البحث عن الاستشارات المتخصصة وعدم ترك الأمور للصدف. إذْ توجد بعض المنشآت القانونية، ومنها إفرشدز Eversheds، التي تقدم الخدمات المتخصصة فيما يتعلق بالأعمال الإلكترونية والإنترنت.

يطرح هذا الفصل مقدمة حول الطريقة التي يؤثر بها القانون على الأعمال من ناحية الاستخدام والتجارة عبر الإنترنت. وهو يتطرق للقانون من حيث علاقته بالأمور التالية:

- *مواقع الويب* – وتتضمن أسماء النطاق والمنازعات المتصلة بأسماء النطاق، والملكية القانونية لموقع الويب، والاتفاقيات المبرمة مع مقدمي خدمات الإنترنت.
- *العقود الإلكترونية* – تناقش تنفيذ العقود، وبعض المصطلحات التي تستخدم بشكل عام والصعوبات المتعلقة بالعقود الدولية. كما تناقش استخدام التوقيعات الإلكترونية كأسلوب للتحقق من هوية الشخص.

- *حماية البيانات* – الإدراك بأن الإنترنت تسهل عملية الوصول إلى البيانات الشخصية وتوزيعها. كما توضح مبادئ حماية البيانات (الناتجة عن قانون حماية البيانات ١٩٩٨) وتبرز بعض انعكاساتها العملية.
- *استخدام الموظفين للإنترنت* – بما في ذلك مسئولية الموظفين وأصحاب العمل. كما أنها تقترح بعض الإجراءات العملية للحد من إساءة استخدام الموظفين للإنترنت والبريد الإلكتروني.
- *الضرائب* – تتناول الضرائب المباشرة وغير المباشرة على البضائع والخدمات، بما فيها التجارة داخل وخارج الاتحاد الأوروبي.

لكل بلد قانونه الخاص ويمكن أن تكون هنالك اختلافات كبيرة بين قوانين مختلف البلدان. هذا الفصل يركز على قانون إنجلترا وويلز. (نعتذر لقرائنا من البلدان الأخرى، ولكن هذا القدر هو ما يسمح المجال بوضعه في كتاب بهذا الحجم. ومع ذلك، لعلكم تجدون فائدة في هذا الجزء، فقط يلزم الانتباه لأنه قد توجد بعض الاختلافات).

تأسيس وتشغيل مواقع الويب

Establishing and Operating a Website

اختيار اسم النطاق

Choosing a domain name

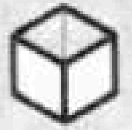
> يعتبر اسم النطاق جزءاً هاماً من الهوية التجارية للأعمال.

يعتبر اسم النطاق جزءاً هاماً من الهوية التجارية للأعمال. وتسعى غالبية مؤسسات الأعمال إلى تسجيل اسم أعمالها كاسم النطاق. وبالنسبة لمؤسسات الأعمال الأكبر فغالباً ما تقوم أيضاً بتسجيل أسماء نطاق بأسماء الماركات التجارية الأساسية التي تملكها. وبشكل عام كلما وضح الارتباط بين اسم النطاق واسم الأعمال كان ذلك أفضل. فاسم النطاق الذي يتناغم مع الأعمال أو يقترن بها منطقياً يسهل تذكره بصورة أكبر وقد يؤدي إلى زيادة أعداد زائري الموقع.

هناك الكثير من مؤسسات الخدمات الإلكترونية التي تقوم بتسجيل أسماء النطاق. شركة نتورك سوليوشنز إنك Network Solutions Inc (NSI) (www.nsi.com) هي واحدة من الجهات المسئولة عن أسماء

النطاق التي تنتهي بـ".com" و ".org" و ".net" وشركة نومينت Nominet (www.nominet.com) هي المسئولة عن ".co.uk" وأسماء نطاق أخرى تنتهي بـ "uk". وعندما تقررون اختيار اسم لمؤسسة أعمالكم ينصح بالتأكد من مدى توفر اسم النطاق الذي يوافق أعمالكم، ويمكن الرجوع للتأكد من وجود اسم النطاق إلى إحدى الشركات الكثيرة التي يمكن أن تسجلوا من خلالها ذلك الاسم مع توخي الحذر باستخدام الشركة التي يمكن أن تثقون بها فقط.

ويتم تسجيل أسماء النطاق بالترتيب وبناء على مبدأ الأولوية للأسبقية. من ناحية نظرية يمكن بالفعل تسجيل أي اسم إذا كان لم يسجل من قبل. وبشكل عام لا توجد سياسات قائمة لدى المسئولين عن التسجيل للتعرف على الأسماء التي تم تسجيلها في السابق لذا يمكن تسجيل أسماء مشابهة لبعضها، ما دام أنها ليست متطابقة تماماً – مع ذلك، راجعوا "منازعات أسماء النطاق" (ص ١٩٣)، التي تناقش احتلال المواقع cybersquatting.



علاقة اسم النطاق

The relevance of a domain name

يقدم موقع الويب www.moneyworld.co.uk مجموعة متكاملة من المعلومات والخدمات المالية. إلا أن www.moneyworld.com موقع مختلف تماماً ويعرض مواد إباحية (لا يوصى به).

تستمد مؤسسة أعمالكم هويتها من عوامل مختلفة متعددة. ويمكنكم المراجعة للتأكد من عدم وجود أعمال مسجلة سلفاً في كومبانيز هاوس Companies House للاسم المقترح من قبلكم بالبحث إلكترونياً عبر موقع كومبانيز هاوس – www.companieshouse.gov.uk.

وتوجد لدى كثير من مؤسسات الأعمال أسماء تجارية ليست مسجلة كأسماء أعمال لها. هذا المجال غير منظم تماماً ولذلك يصعب تحديد ما إذا كان الاسم الذي اخترتموه لم يتم تسجيله آنفاً.

أيضاً من الأفكار الجيدة في هذا السياق القيام بالبحث على أساس العلامة التجارية لدى مؤسسة معنية بالعلامات التجارية قبل تسجيل اسم النطاق الخاص بكم. ويمكنكم القيام بذلك إلكترونياً (راجعوا الموقع /www.patent.gov.uk/services) رغم أنه ينصح أيضاً باستشارة مؤسسة مؤهلة معنية

بالعلامات التجارية. ويلزم القيام بالبحث عن العلامات التجارية في كل بلد تستهدفه منتجاتكم أو خدماتكم. رغم أن البحث مكلف نسبياً إلا أنه يمنع تسجيل اسم نطاق يماثل تماماً علامة تجارية موجودة أصلاً. وإذا كان اسم النطاق الخاص بكم يخرق علامة تجارية موجودة فإن ذلك قد يؤدي إلى اتخاذ إجراءات قانونية ضدكم، وفي النهاية يطلب منكم صاحب العلامة التجارية التخلي عن استخدام اسم النطاق.

إذن وبإيجاز، يلزمكم القيام لدى تحديد هوية أعمالكم بالخطوات القانونية الأساسية الآتية:

- التأكد من توفر اسم النطاق لاسم أعمالكم المقترح.
- إجراء البحث لدى كومبانيز هاوس ومن ثم تسجيل الشركة بطريقة مثلى بالاسم الذي وقع اختياركم عليه.
- القيام بالبحث في العلامات التجارية للتأكد من عدم وجود علامة تجارية مسجلة مسبقاً باسم شركتكم.

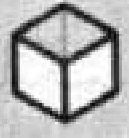
وربما يقتضي الأمر أيضاً التفكير في تسجيل الاسم وشعار مؤسستكم كعلامة تجارية والتقصي عن إمكانية تسجيلها كعلامة تجارية.

توجد حلول محتملة لمؤسسات الأعمال التي تجد أنه قد تم تسجيل اسم أعمالها أو اسمها التجاري كاسم نطاق بواسطة طرف ثالث.

منازعات أسماء النطاق

Domain name disputes

توجد حلول محتملة لمؤسسات الأعمال التي تجد أنه قد تم تسجيل اسم أعمالها أو اسمها التجاري كاسم نطاق بواسطة طرف ثالث. وقد تم توضيح الوضع القانوني فيما يتعلق بـ"احتلال المواقع" – حيث يقوم شخص بتسجيل اسم معين يعود لمنتج أو أعمال أملاً في الحصول على مال عن طريق بيع اسم النطاق إلى مؤسسة الأعمال نفسها. ويمكن لمؤسسة الأعمال المتظلمة في بعض الأحوال مقاضاة محتل الموقع cybersquatter والحصول على أمر قضائي يرغمه على تسليم اسم النطاق (إنذار قضائي في إنجلترا وويلز، وحظر الاستخدام في أسكتلندا).

 في قضية شركة بريتش تليكومينيكيشن بي إل سي British Telecommunication plc ضد شركة ون إن أمليون المحدودة One in a Million Ltd ("١٩٩٩" ١ دبليو. ال. آر. ٩٠٣)، قامت شركة ون إن أمليون وشركات أخرى بتسجيل أسماء نطاق باستخدام أسماء تجارية شهيرة ومن ثم بيعها. وقد تعاملت المحكمة بحزم تجاه هذه الممارسة المتعمدة لتسجيل أسماء نطاق عائدة لمؤسسات تجارية غير متصلة بالإنترنت بعد للحصول على المال. حيث استغل محتلو المواقع ميزة الانتشار التي تتمتع بها أسماء تجارية معينة أملاً في جني الأرباح. وصدر قرار المحكمة لصالح شركة بريتش تليكومينيكشن وشركات مدعية أخرى من بينها شركة جي سانيزبري بي إل سي J Sainsbury plc وشركة ماركس أند سبنسر بي إل سي Marks & Spencer plc. حيث قررت المحكمة أن المدعى عليهم شكلوا تهديداً بالإيهام أن لهم صلات تربطهم بالمدعين وشكلوا تهديداً باستخدامهم علامات تجارية مسجلة للمدعين. وفي هذه الحالة كان مقر طرفا القضية في إنجلترا. وكان الموقف سوف يختلف إذا كان مقر محتلو المواقع في الخارج.

إن الوضع القانوني ليس واضحاً تماماً في حال قامت إحدى الجهات بتسجيل اسم نطاق لأسباب حقيقية وكان هذا الاسم مشابهاً لعلامة تجارية قائمة. على سبيل المثال إذا كانت هنالك مؤسسة أعمال صغيرة يطلق عليها "مارك سبنسر أند سن" Mark Spencer & Son قد سجلت اسم نطاق بنفس المسمى، يمكن لتاجر التجزئة ماركس أند سبنسر بي إل سي أن يعترض على هذه التسمية. وباستطاعة مؤسسة الأعمال الصغيرة الاحتفاظ بالاسم إذا كانت لديها أعمال قائمة بالفعل تحت هذا الاسم وإذا لم تؤدِّ هذه التسمية إلى إحداث خلط لدى الناس أو إلى ربط مؤسسة الأعمال الصغيرة بماركس أند سبنسر بي إل سي. وعندما ينشأ نزاع في المملكة المتحدة بين مالكين شرعيين لعلامات تجارية لديهم الرغبة في تسجيل نفس الاسم، فالقاعدة العامة في ذلك هي أن الأولوية لمن سبق إلى تسجيل اسم النطاق.

وبدون شك، لا بد من نشوء منازعات حول أسماء النطاق في بعض الحالات. وهناك إجراءات مختلفة لفض المنازعات، يمكن استخدامها كبديل لاستخدام المحاكم، لا سيما السياسة الموحدة لفض منازعات أسماء النطاق Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy المطورة من قبل ICANN (مؤسسة

الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) والتي يمكن استخدامها في المنازعات الداخلية والدولية حول أسماء النطاق com. و org. و net.، كما توجد أيضاً إجراءات لفض المنازعات لدى نومينت Nominet.

من يمتلك الحقوق لموقع الويب؟

Who owns the rights to the website?

اعتبارات عامة في حقوق النشر

General copyright considerations

من المرجح وجود حقوق نشر في تصميمات وشعارات وطريقة عرض موقع الويب التابع لكم، وفي النصوص ومعلومات الموقع، بالإضافة إلى البرامج التي يعمل بواسطتها الموقع.

من المرجح وجود حقوق نشر في طريقة عرض موقع الويب التابع لكم وفي تصميماته وشعاراته، وفي النصوص ومعلومات الموقع، بالإضافة إلى البرامج التي يعمل بواسطتها الموقع.

وتوجد حماية حقوق النشر في أي عمل أصلي وهي تنشأ تلقائياً بدون الحاجة للتسجيل. إن الشخص الذي يقوم بتطوير العمل يمتلك بشكل عام حقوق النشر الخاصة به، لذا فإن مؤسسة الأعمال التي قامت بإيجاد التصميمات والنصوص الأصلية لموقع الويب تمتلك حقوق النشر لهذه التصميمات والنصوص. وإذا كان من قام بإنجاز العمل هو موظف في شركة ما أثناء عمله فإن الجهة التي يعمل لها الموظف هي التي تمتلك حقوق النشر للعمل.

وإذا كلفتم أحد مطوري مواقع الويب من أجل تصميم وإعداد الموقع الخاص بكم، فيلزمكم حينها القيام بخطوات تؤكد أنكم تمتلكون حقوق النشر الخاصة بالموقع. فبشكل عام، من قام بتطوير الموقع هو من يمتلك في البداية حقوق النشر، مع أنه يمكنكم التأكد من ذلك أولاً مع المطور (فربما استخدم المطور مواد يمتلكها طرف ثالث يمتلك حقوق النشر).

لا بد من وجود عقد مكتوب بينكم بصفتكم مؤسسة الأعمال المطالبة بتأسيس موقع الويب ومطور الموقع. ويجب أن يتضمن العقد بشكله المثالي أن المطور قد تنازل عن حقوق النشر فيما يتعلق بالتصميم، وطريقة العرض،

والمحتوى، والنص الخاص بعملكم. ويجب أن يذكر العقد أيضاً أن المطور قد منح مؤسستكم ترخيصاً غير حصريٍّ لاستخدام البرامج والأدوات المستخدمة في الموقع، بحيث يمكنكم إجراء التغييرات عليه أو السماح للآخرين بذلك.

إن وضع المعلومات على موقع الويب يعطي الناس حول العالم إمكانية الوصول إلى هذه المواد ما قد يزيد من فرص قيام شخص ما بنسخ المعلومات أو التصميمات. وهناك قضايا عملية وقانونية متصلة بذلك. فإذا كنتم تملكون حقوق النشر الخاصة بالمواد على الموقع الخاص بكم، فإن نسخ أي منها يعتبر خرقاً أو مخالفة لحقوق النشر. وفي الواقع، ورغم سهولة تحميل المواد من موقع الويب، فإن الأطراف الأخرى محظور عليها قانونياً القيام بذلك بدون موافقة مالك حقوق النشر. ومن الممكن أيضاً اعتبار إرسال المعلومات عبر الإنترنت خرقاً لحقوق النشر (على سبيل المثال بطريقة إلحاق ملف لرسالة بريد إلكتروني) أو القيام بتوزيع أو نسخ أي من المواد بأي طريقة أخرى.

أيضاً من حق المؤلفين أو المطورين لأي عمل أصلي الحصول على مزايا "الحقوق الأخلاقية". وتتضمن الحقوق الأخلاقية حق صاحب العمل في منع الآخرين من تعديل العمل. لذا فإنه في حالة تنازل المطور عن حقوق موقع الويب لكم يجب أن يتضمن العقد كذلك أن المطورين قد تخلوا عن حقوقهم الأخلاقية فيما يتعلق بذلك الموقع.

أيضاً من حق المؤلفين أو المطورين لأي عمل أصلي الحصول على مزايا "الحقوق الأخلاقية".

الارتباط التشعبي

Hyperlinking

كذلك يدور الجدل حول ما إذا كان الارتباط التشعبي يمكن أن يسبب خرقاً لحقوق النشر العائدة لأطراف أخرى. (الارتباط التشعبي هو الربط بين موقع ويب وموقع آخر باستخدام وصلات النصوص التشعبية، حيث يمكن للمستخدمين النقر على أيقونة أو نص للانتقال آلياً إلى صفحة أخرى قد توجد على موقع مختلف للويب).

ومن المحتمل أن يشكل الارتباط التشعبي بموقع آخر للويب خرقاً لحقوق النشر الخاصة بذلك الموقع. نظرياً، معظم مؤسسات الأعمال يسرها الدعاية المحتملة، ولكن ذلك ربما يؤدي إلى خلق مشاكل إذا كانت مؤسسة الأعمال الأخرى لا تريد، لسبب ما، الارتباط بموقعكم. وحتى وقت إعداد هذه الكتابة، لا توجد أي حالات مؤكدة في المملكة المتحدة تثبت أن ذلك قد يشكل خرقاً لحقوق النشر. ولأن القانون قد يظل غير قاطعٍ من هذه الناحية، ينصح دائماً بالحصول على موافقة المالك لأي موقع لكم الرغبة في توصيله بموقعكم.

متابعة حالات خرق حقوق النشر

Tracing copyright infringement

لسوء الحظ ليس من السهل في جميع الأوقات اكتشاف الحالات التي يخترق فيها الناس حقوق النشر التي يتمتع بها الآخرون. وتتضخم هذه المشكلة في الحالات ذات العلاقة بالإنترنت، لأسباب منها على الأقل أن الويب يمكن الوصول إليه على النطاق العالمي.

ويمكن العمل على تثبيط الأطراف الأخرى من نسخ المواد عن طريق وضع إشعار على موقع الويب التابع لكم يبين أنكم المالك لحقوق نشر مواد الموقع. يجب أيضاً استخدام رمز حقوق الطبع © المقبول عالمياً على سبيل المثال "© 2000 Eversheds". وفيما يلي مثال للإشعار المناسب:

"يخضع محتوى وتصميم موقع الويب هذا لحقوق النشر التي تمتلكها (شركة س المحدودة) أو أنها مستخدمة بترخيص من طرف ثالث يمتلك حقوق النشر. يمكنكم طباعة بعض الصفحات من موقع الويب هذا لاستعمالكم الشخصي، ولكن لا يجوز لكم بخلاف ذلك نسخ، أو تحميل، أو نقل أي جزء من الموقع أو الموقع كله".

ليس من السهل في جميع الأوقات اكتشاف الحالات التي يخرق فيها الناس حقوق النشر التي يتمتع بها الآخرون.

وإذا اخترتم استخدام التحذير، يجب أن يظهر هذا التحذير في بداية موقع الويب. فالطريقة المثلى (من الوجهة القانونية) هي أن ينقر مستخدمو الموقع على زر "الموافقة" قبل الاستمرار في رؤية موقع الويب. وبنقرهم على زر "الموافقة" يؤكدون أنهم قد قرؤوا وفهموا إشعار التحذير وأي شروط أخرى تتعلق باستخدام موقع الويب. ومع ذلك، لا توجد عملياً غير أعداد قليلة من المواقع التي تسترسل في هذه الاستفاضة، وتقتصر الكثير من المواقع على الإشعار بتضمين رمز حقوق النشر فقط – وبهذا الشكل تكون قد أضعفت من قوة قضيتها القانونية في حالة حدوث مشكلة.

والممارسة التي تنتشر على نطاق كبير في الكثير من المواقع هي مجرد تضمين ارتباط (في الغالب مجرد كلمة "قانوني") لربط صفحة الموقع الرئيسية بصفحة منفصلة تشتمل على حقوق النشر وغيرها من الإشعارات القانونية. مع ذلك توجد هنا مخاطرة بأن بعض زوار الموقع قد يستاؤون لمنعهم من نسخ مواد هذا الموقع.

ومن الناحية التجارية تلزم الموازنة بين القدر المطلوب لتعزيز موقفكم القانوني في مقابل التأثير المحتمل على وجهات نظر العملاء من حولكم، وعلى سهولة إنجاز الأعمال معكم.

الاتفاق مع مقدمي خدمات الإنترنت

Agreement with internet service providers

تُمكن شركات مقدمي خدمات الإنترنت مؤسسات الأعمال من الوصول إلى الإنترنت واستضافة مواقع الويب. وأنتم بحاجة لتأسيس علاقة مع واحدة من شركات مقدمي خدمات الإنترنت سواءً من أجل الاتصال بالإنترنت أو استضافة موقع الويب الخاص بأعمالكم. وقبل إبرام أي عقد يجب التأكد من أن شركة مقدم خدمات الإنترنت بإمكانها مساندتكم في حمل حجم الحركة المتوقعة وتستطيع أن تقدم خدمات مستقرة وآمنة إلى الحد المناسب. بالصورة المثلى يجب تضمين هذه القضايا في عقدكم مع شركة مقدم خدمات الإنترنت.

وتسعى شركات مقدمي خدمات الإنترنت عادةً إلى استخدام مجموعة قياسية من الشروط والأحكام التي من شأنها ضبط العقد المبرم بينكم وبين مقدم خدمة الإنترنت. وكما هو الحال في أي اتفاقية محتملة،

تلزمكم قراءة واستيعاب الشروط والأحكام قبل إبرام العقد. وإذا كانت لديكم الرغبة في إجراء أي تغييرات على شروط التعاقد يلزم ذلك مناقشتها مع شركة مقدم خدمات الإنترنت قبل إبرام العقد.

تكوين العقود الإلكترونية

Forming Online Contracts

هل العقود الإلكترونية ملزمة قانونياً؟

Are online contracts enforceable?

اعتبارات عامة

General considerations

يمكن ببساطة إبرام عقود تكون ملزمة قانونياً عن طريق تبادل رسائل البريد الإلكتروني أو عن طريق أوامر شراء بضائع أو خدمات من أحد مواقع الويب.

يمكن ببساطة بشكل عام إبرام عقود تكون ملزمة قانونياً عن طريق تبادل رسائل البريد الإلكتروني أو عن طريق أوامر شراء بضائع أو خدمات من أحد مواقع الويب. وكغيرها من أنواع العقود الأخرى، هنالك نقاط قانونية متنوعة يلزم وضعها لتأسيس العقد. ويجب بموجب قانون إنجلترا وويلز استيفاء الشروط الآتية:

- *العرض* – يجب أن يقدم أحد الطرفين إلى الطرف الثالث عرضه للتعاقد معه (على سبيل المثال عرض شراء بضاعة).
- *القبول* – قبول الطرف الثالث للعرض يجب أن يكون قبولاً صريحاً.
- النية *في تكوين علاقة قانونية* – يجب أن ينوي طرفا العقد بأن يكون العقد ملزماً قانونياً.
- *الاعتبارات* – لا بد من وجود بعض الاعتبارات المتبادلة بين الطرفين، فعلى سبيل المثال السعر الذي يدفع مقابل البضاعة.

بشكل عام إذا أعلنتم عن بضائع أو خدمات على موقع الويب وطلبتم أوامر شراء بخصوصها فإن ذلك لا يشكل عرضاً رسمياً للتعاقد.

ولا توجد في القانون الإنجليزي متطلبات عامة تقتضي صياغة العقود كتابياً أو ضرورة توقيع الأطراف على العقد. (هناك بعض الاستثناءات لهذه القاعدة العامة، على سبيل المثال في العقود الخاصة بنقل ملكية الأراضي). ومع ذلك فمن الأفضل في معظم الحالات للطرفين كتابة العقد، سواءً بشكل إلكتروني أو غير ذلك. فهذا يثبت وجود العقد ويوضح شروطه.

ومن المهم معرفة وجود العقد والاطلاع عليه خلال مرحلة إعداده (إذا تم ذلك فعلاً) نظراً لأن شروط العقد لا يمكن تغييرها دائماً بسهولة بعد إبرام العقد. وبشكل عام إذا أعلنتم عن بضائع أو خدمات على موقع الويب وطلبتم أوامر شراء بخصوصها فإن ذلك لا يشكل عرضاً رسمياً للتعاقد (مع أنه يلزم على الدوام توخي الحذر وقت الإعلان لأن القضية ليست هكذا دائماً). يقدم العميل عرضه من خلال أمر الشراء الذي يعده ويتم العقد متى قبلتم بهذا العرض. وهذا الوضع يجب أن تؤكده جميع شروطكم وأحكامكم على موقع الويب. ومن صالحكم في العادة (كمؤسسة أعمال) التأكيد بأنكم غير ملزمين تعاقدياً عند وضع العميل لعرضه. وإلا فإن ذلك قد يخلق لكم مشاكل في حالة عدم تلبية توقعات العميل لأي سبب من الأسباب أو عند تغير الظروف التجارية.

اعتبارات إضافية للعقود الدولية

Additional considerations for international contracts

القواعد التي تحدد العقد من ناحية قانونية تختلف من بلد لآخر.

في حال تعاقدكم مع عملاء في الخارج فهناك اعتبارات إضافية، فالقواعد التي تحدد العقد من ناحية قانونية تختلف من بلد لآخر. وإذا كان عميلكم خارجي فمن المحتمل أن يسري قانون ذلك البلد الخارجي (لمزيد من التفاصيل انظر "العقود الدولية" على صفحة رقم ٢٠٦). وسوف يتم توضيح الموقف القانوني في المستقبل القريب للمتعاملين تجارياً في إطار الاتحاد الأوروبي. حيث اقترحت اللجنة الأوروبية توجيهات فيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية لتأكيد أن العقود الإلكترونية سارية المفعول وملزمة قانونياً. إن أي مواد في القوانين الوطنية لأي من بلدان الاتحاد الأوروبي التي تمنع إبرام العقود إلكترونياً يجب إلغاؤها. (مع ذلك هناك بعض الاستثناءات حيث يجب إعداد بعض العقود خطياً، على سبيل المثال تلك المتعلقة بقانون الأسرة).

التوقيعات الإلكترونية

Electronic signatures

التوقيعات الإلكترونية هي طريقة للتأكد من هوية الأشخاص إلكترونياً. ويمكن استعمالها بدلاً عن التوقيعات اليدوية لدى إعداد العقود عبر الإنترنت.

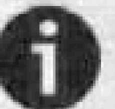
لقد تم بحث التوقيعات الإلكترونية في الفصل السادس من الناحية الفنية. التوقيعات الإلكترونية هي طريقة للتأكد من هوية الأشخاص إلكترونياً. ويمكن استعمالها بدلاً عن التوقيعات اليدوية لدى إعداد

العقود عبر الإنترنت. لقد رأينا أنه لا توجد في العادة حاجة للتوقيع لتكوين العقد، وعلى الرغم من ذلك فإنها مطلوبة أحياناً لغرض الأمان وهي تزيد مصداقية العقد عن طريق إثبات هوية الأطراف وإظهار أن كل طرف ينوي التقيد بالعقد.

وتبعاً لتشريعات الاتحاد الأوروبي فللتوقيعات الإلكترونية نفس الوضعية القانونية للتوقيعات اليدوية. ويمكن استخدامها كبرهان في الإجراءات القانونية، كما يمكن استخدامها فيما يتعلق بالبيانات أو العقود الإلكترونية بنفس الأسلوب الذي تستخدم به التوقيعات اليدوية في البيانات المكتوبة على الورق. لقد أدرجت غالبية توجيهات الاتحاد الأوروبي للتوقيعات الإلكترونية في القانون الإنجليزي ضمن قانون الاتصالات الإلكترونية ٢٠٠٠ (Electronic Communications Act 2000). وهذا يعني أن التوقيعات الإلكترونية التي "تضمن أو تقترن منطقياً" بالاتصالات الإلكترونية (أو بالبيانات الإلكترونية) يمكن استخدامها كبرهان في الإجراءات القانونية لتأكيد صحة وتمامية الاتصال. وبالمثل فإن المصادقة على صحة التوقيع (أو الطريقة التي أعد بها) يمكن استخدامها في الإجراءات القانونية.

> يلزم المصادقة على التوقيعات الإلكترونية بواسطة التشفير أو مؤسسة متخصصة في تقديم خدمات المصادقة.

وعلى الرغم من أنه لا توجد متطلبات محددة في القانون، يلزم المصادقة على التوقيعات الإلكترونية بواسطة التشفير أو مؤسسة متخصصة في تقديم خدمات المصادقة. وتوفر مؤسسات تقديم خدمات المصادقة التوقيعات الإلكترونية وتؤكد صحة وتمامية التوقيعات. وينص قانون الاتصالات الإلكترونية ٢٠٠٠ بأن وزير الخارجية سوف يؤسس سجلاً مركزياً بمقدمي خدمات التشفير أو خدمات المصادقة وله صلاحية اعتماد مؤسسات التصديقات.



توجيهات التجارة الإلكترونية في الإتحاد الأوروبي

EU e-commerce directive

أصدر الاتحاد الأوروبي توجيهات فيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية. إحدى الأهداف هي تأكيد أن العقود الإلكترونية سارية المفعول وملزمة قانونياً في مختلف أرجاء أوروبا. وفي وقت إعداد الكتابة، لم تدرج المملكة المتحدة مواد هذه التوجيهات ضمن قانون المملكة المتحدة، لذا لم يتم تحديد أثرها بالضبط في المملكة المتحدة، وبعض المواد الأساسية في هذه التوجيهات كالآتي:

- سوف تكون هنالك متطلبات خاصة فيما يتعلق بالطريقة التي تنتج بها مؤسسات الأعمال المواد الترويجية (على شكل إلكتروني أو غير إلكتروني). وإذا قمتم بأي أعمال ترويجية أو دعائية فيجب أن تحدد هوية مؤسسة الأعمال المروجة، ويجب أن يوضح العمل الترويجي بوضوح هل هو عمل ترويجي أم دعائي. بالإضافة إلى أنه يجب أن تكون جميع العروض الترويجية أو المنافسات واضحة وشفافة من حيث توضيح الشروط التي يلزم استيفاؤها. ويجب أيضاً تعريف الاتصالات غير المتوقعة (مثل رسائل البريد المنبوذة junk mail) على حقيقتها.
- سوف تكون هنالك متطلبات فيما يتعلق بتكوين العقود الإلكترونية. وإذا قمتم بتوريد بضائع أو خدمات إلكترونية فعليكم إعطاء إيضاحات وافية حول الخطوات التي يجب أن يتخذها العميل لتكوين العقد وتحديد ما إذا كان من الممكن الوصول إلى العقد من قبل الطرفين. كما يجب تحديد الوسائل الكفيلة بإصلاح الأخطاء. فإذا نقر العميل مصادفة على أي مفتاح بغرض تكوين العقد يجب أن تكون هنالك طريقة يمكنهم اتباعها لإصلاح الخطأ.
- عند وضع أوامر الشراء عن طريق الإنترنت فعلى المورد تأكيد استلامه لأمر الشراء بواسطة البريد الإلكتروني. ويعتبر قد تم استلام كل من أمر الشراء والتأكيد على استلامه للأغراض القانونية عندما يكون الطرف المعني قادراً على الوصول إليها.

البيع للمستهلكين

Selling to consumers

لقد كفل القانون للمستهلكين حماية كافية عند شرائهم بضائع أو خدمات من مؤسسات الأعمال، بشكل عام وفي سياق البيع عن بعد. والتجارة الإلكترونية هي بالأساس بيع عن بعد ويتم تنظيمها بأسلوب مماثل. لقد وضعت "توجيهات الاتحاد الأوروبي للبيع عن بعد ١٩٩٧" إطاراً للتعامل مع العقود التي تبرم عن بعد (بعبارة أخرى عن طريق البريد الإلكتروني، أو الهاتف، أو الفاكس، أو البريد). وتسري التوجيهات على العقود التي تبرم بواسطة البريد الإلكتروني، أو الهاتف، أو الفاكس، أو البريد –

> لقد كفل القانون للمستهلكين حماية كافية عند شرائهم بضائع أو خدمات من مؤسسات الأعمال

مجرد الدعاية على موقع الويب غير كافية. وقد تم إدراج هذه التوجيهات في المملكة المتحدة ضمن "أنظمة حماية المستهلك (البيع عن بعد) ٢٠٠٠". ولهذه الأنظمة تأثيرات مهمة على مؤسسات الأعمال التي تتعامل مع المستهلكين. والمواد الأساسية فيها على النحو الآتي:

- يجب أن يزود المستهلكون بمعلومات محددة قبل إبرام العقد. والمعلومات المطلوبة هي بالأساس شروط العقد - مثل البضائع أو الخدمات، والأسعار، والفترة التي تظل فيها العروض أو الأسعار سارية المفعول وأقل مدة للعقد. كما يجب إبلاغهم بحقهم في إلغاء العقد.
- يجب تقديم معلومات إضافية للمستهلكين إما قبل العقد أو في حالة عقود توريد البضائع قبل التاريخ المحدد لتسليم البضاعة. وتتضمن المعلومات الإضافية معلومات متعلقة في حق المستهلكين في إلغاء العقود، ومكان توجيه أي شكاوى، وتفاصيل خدمات ما بعد البيع أو الضمانات، عند تقديم أي منها.
- من حق المستهلكين إلغاء العقد مع المورد خلال سبعة أيام عمل قبل تاريخ تسليم البضاعة. وبالنسبة لعقود تقديم الخدمات، يسري حق إلغاء العقود لمدة سبعة أيام عمل من تاريخ إبرام العقد إلا عند شروع المورد في تنفيذ الخدمات بموافقة المستهلك. ويمكن تمديد هذه الفترات في حالة عدم تقديم المعلومات المذكورة فيما سبق خطياً أو إذا تم تقديمها في وقت متأخر. ويجب أن يعاد للمستهلك كامل تكلفة البضاعة أو الخدمات التي دفعها خلال ٣٠ يوماً.
- ما لم يتفق المورد والمستهلك على تاريخ معين كحد أقصى لتوريد البضاعة أو أداء الخدمات، ينشأ على المورد التزام تلقائي بتنفيذ العقد خلال ٣٠ يوماً من تاريخ أمر شراء المستهلك.

رجوعاً إلى الحقوق المكفولة للمستهلك في إلغاء العقد ضمن الأنظمة، توجد بعض الاستثناءات التي لا تسري عليها هذه الحقوق. وهي تتضمن عقود تقديم خدمات الإسكان، والنقل، والتموين، والخدمات الترويحية، حيث تقدم هذه الخدمات في تاريخ معين أو لمدة معينة. كما تستثنى أيضاً مبيعات

البضائع المكيفة تحت الطلبات الخاصة للعملاء، والبضائع السريعة التلف، والبرمجيات، والتسجيلات المسموعة والمرئية التي قام العميل بفتحها (أي إزالة غلافها).

شروط العقود الإلكترونية

Terms of the Online Contract

الشروط والأحكام القياسية

Standard terms and conditions

> إذا سمحتم للعملاء بإعداد أوامر الشراء إلكترونياً يلزمكم التأكد من وضع كامل الشروط والأحكام على موقع الويب التابع لكم.

إذا سمحتم للعملاء بإعداد أوامر الشراء إلكترونياً يلزمكم التأكد من وضع كامل الشروط والأحكام على موقع الويب التابع لكم.

ويلزم العمل بشروط وأحكام البيع القياسية التي تستخدم في المعاملات الاعتيادية للتعامل مع عقود التجارة الإلكترونية. وحتى عند استخدام موقع الويب كمجرد وسيلة دعائية بدلاً عن وسيلة بيع إلى العملاء، ينصح بوضع شروطكم وأحكامكم على الموقع.

ومع محاولاتكم الرامية لتكوين العقد على أساس شروطكم وأحكامكم، فإن الطرف الثالث قد يحاول أيضاً فرض شروطه في العقد بدلاً عن شروطكم، على سبيل المثال عن طريق إرسال شروطهم وأحكامهم إليكم بالبريد الإلكتروني. وهو وضع يحدث عادةً في عقود التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال أكثر منه في عقود التعاملات ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين. القاعدة العامة في ذلك هي أن "صاحب الطلقة الأخيرة" هو المنتصر. ولذلك فإنه إذا كان قبولكم للعقد استجابة للشروط والأحكام التي أرسلها العميل إليكم فمن المتوقع أن يكون لها الأولوية على شروطكم. ولا بد لكم من هيكلة عملية أوامر الشراء بطريقة تضمن لكم العمل وفقاً لشروطكم وأحكامكم فقط. فالتجارة القائمة على الويب تسهل على الأعمال التأكد من أن العقد مبني على شروطها.

الشروط الأساسية في العقد

Essential terms of a contract

يلزم تفصيل الشروط والأحكام المستخدمة في العقد بطريقة تلبي متطلبات مؤسسة أعمالكم. وبشكل عام، لا بد أن يعالج أي عقد سواء للبضائع أو الخدمات المواضيع الآتية بأدنى حد:

- وصف البضائع أو الخدمات التي يتم بيعها.
- السعر.
- هيكل السداد بما في ذلك وقت السداد وأي فوائد يلزم دفعها نسبة لتأخير السداد.
- تسليم المنتج ويشمل الوقت والمكان ومن المسئول عن التسليم.
- حقوق أي من الطرفين لإنهاء العقد.
- حدود المسئولية القانونية.
- إجراءات الخصوصية إذا كانت طبيعة العقد حساسة.
- في بعض الحالات قد يكون من المناسب إضافة شرط الظروف القاهرة لإعفائكم (أو إعفاء الطرفين) من أي مسئولية لأحداث خارجة عن السيطرة.
- تحديد البلد الذي تسري قوانينه على العقد.

هنالك قيود على تحديد مؤسسات الأعمال لالتزاماتها.

ومن المرجح وجود مواضيع أخرى خاصة بمعالجة قضايا العقد المراد إبرامه.

ومن الأمور التي يزيد الخلاف حولها في العادة هي تحديد المسئولية القانونية لأحد الطرفين أو كلاهما بموجب العقد. وهنالك قيود على تحديد مؤسسات الأعمال لالتزاماتها. ففي إنجلترا وويلز لا يسمح لأي طرف بعدم تحمل المسئولية في حالات الوفاة أو الإصابة نتيجة لتقصير من جانبه. وهناك شروط كثيرة لتحديد المسئولية لا يسري مفعولها إذا رأت المحكمة أنها غير مناسبة.

وتنظر المحكمة إلى عدة عوامل في تحديد ما إذا كان الشرط غير مناسب، بما فيها هل تم نقل هذا الشرط لعناية الطرف الثالث إضافة إلى القوى التفاوضية لكل طرف. وهناك قوانين أكثر صرامة إزاء مؤسسات الأعمال التي تتعامل مع المستهلكين، بحيث يكون من الصعوبة على الأعمال فرض شروط عدم تحمل المسئولية. وبالنسبة لمؤسسات الأعمال التي تتعامل مع كل من المستهلكين ومؤسسات الأعمال الأخرى فمن الأفضل وجود مجموعتين من الشروط والأحكام، تستخدم واحدة فيما يتعلق بالبيع للمستهلكين والأخرى للتعامل مع مؤسسات الأعمال.

بالنسبة لمؤسسات الأعمال التي تتعامل مع كل من المستهلكين ومؤسسات الأعمال الأخرى فمن الأفضل وجود مجموعتين من الشروط والأحكام.

العقود الدولية

International contracts

تسمح الإنترنت لمؤسسات الأعمال بالتجارة بشكل أسهل وأقل تكلفة مع العملاء في الخارج. ونتيجة لذلك تزايدت أهمية القضايا القانونية المحيطة بالعقود الدولية وأصبحت أكثر تعقيداً. وهذا مجال نشدد على نصحكم بالحصول بخصوصه على استشارات مهنية قبل دخولكم في أي التزامات.

تزايدت أهمية القضايا القانونية المحيطة بالعقود الدولية وأصبحت أكثر تعقيداً. وهذا مجال نشدد على نصحكم بالحصول بخصوصه على استشارات مهنية قبل دخولكم في أي التزامات.

هذا الجزء من الكتاب لا يعالج ضوابط التصدير رغم أنه يجب عليكم إدراك وجود قيود على تصدير البضائع إلى بعض الدول. بالإضافة إلى أنه تتطلب بعض أنواع البضائع رخص تصدير قبل إمكانية تصديرها إلى أي بلد أجنبي. ومن ضمن هذه البضائع بالأساس معدات تتصل بالنواحي العسكرية، ولكنها تشتمل أيضاً على بعض أنواع الحاسب الآلي، وأجهزة الاتصالات، وغيرها من الأجهزة الإلكترونية المصممة للاستعمال المدني ولكن يمكن استخدامها أيضاً في المجالات العسكرية. وللمعلومات الإضافية يمكنكم الاطلاع على الموقع www.dti.gov.uk/esport.control/guide.htm.

القانون ونطاق القانون

Law and jurisdiction

قد يكون من الضروري في بعض الحالات تعديل العقود لاستيعاب مختلف القوانين في الأنظمة القضائية الأخرى. وهناك سؤالان يلزم وضعهما بالاعتبار:

قد يكون من الضروري في بعض الحالات تعديل العقود لاستيعاب مختلف القوانين في الأنظمة القضائية الأخرى.

١- في حالة وجود نزاع بين أطراف مختلفة، في أي بلد أو نظام قضائي يتم حل النزاع؟

٢- أي قانون يلزم تطبيقه لتفسير العقد؟

وتوجد بشكل عام قواعد مختلفة بناءً على طبيعة التعامل القائم، مع المستهلكين أم مع مؤسسات أعمال أخرى. إن القواعد في هذا المجال معقدة، ولا يطرح هذا الجزء تحليلاً مطولاً لها.

ومن المرجح أن يفصل أي طرف سماع أي نزاع في البلد الذي يقع فيه مقر أعماله، وفقاً لقانون بلده. وعليكم أثناء كتابتكم مسودة العقد أو مناقشته محاولة تضمين شرط يؤكد ذلك. رغم ذلك، هذا لا يعني إنهاء الموضوع، ففي بعض الأحيان يصمت العقد عن تحديد وجهة القانون الذي يسري عليه، وفي حالات أخرى لا يكون الأمر واضحاً، لاسيما عند التعامل مع المستهلكين.

المواثيق الدولية

International conventions

توجد مواثيق دولية تحدد القضايا المتصلة بالعقود التي تبرم في إطار الاتحاد الأوروبي وفي بعض البلدان الأخرى داخل أوروبا. أما الموقف في خارج أوروبا فليس واضحاً تماماً، ويتطلب الأمر اختبار القواعد الخاصة بكل بلد على حدة بوجه عام. وتعالج مواثيق بروكسل ولوجانو القضية الأولى، تحديداً في أي بلد يتم الفصل في النزاع. وتسري هذه المواثيق على الدول التي في إطار الاتحاد الأوروبي وعلى الأقطار المنتمية لـEFTA (الجمعية الأوروبية للتجارة الحرة European Free Trade Association). ويوجد في العادة في كل عقد مادة صريحة تحدد بصورة قاطعة البلد الذي يجب أن يتم فيه الفصل في النزاع. وعندما لا يتطرق لهذا الأمر في العقد، فالقاعدة العامة هي أن يتم الفصل في النزاع بواسطة محاكم البلد الذي يقيم فيه المدعى عليه. ولذلك إذا أرادت مؤسسة

أعمال بلجيكية التقدم بشكوى ضد مؤسسة أعمال مقرها إنجلترا عليها رفع هذه الشكوى للمحاكم الإنجليزية.

ومع ذلك هنالك استثناءات لهذه القاعدة فيما يتعلق بالمنازعات حول العقود والمنازعات مع المستهلكين، ومنها التالي:

- **المنازعات حول العقود (بما فيها المنازعات حول العقود الإلكترونية**

يمكن أن يرفع المدعي في بعض أحوال الدعوى لمحاكم قائمة في بلد آخر خلاف البلد الذي يقيم فيه المدعى عليه. ففي حالة وقوع "مكان أداء" الالتزام الذي هو محل النزاع في بلد يختلف عن بلد إقامة المدعي عليه يمكن عندها رفع الشكوى في هذا البلد الآخر. ولذلك إذا أخلت مؤسسة أعمال إنجليزية بالتزامها لتوريد بضاعة إلى مقر مؤسسة أعمال أخرى في إسبانيا فمن المرجح أن يصبح بإمكان مؤسسة الأعمال الإسبانية مقاضاة المؤسسة الإنجليزية في المحاكم الإسبانية. فمكان أداء الالتزام الذي هو موضوع القضية هو إسبانيا لأنها مكان توريد البضاعة.

- **المنازعات مع المستهلكين**

يستطيع المستهلك باختياره مقاضاة المدعى عليه في بلد إقامة المستهلك أو في البلد الذي يقيم فيه المدعى عليه. ولكن إذا قام المدعى عليه بمقاضاة المستهلك عليهم إجراء ذلك في بلد إقامة المستهلك.

ويعالج ميثاق روما القضية الثانية الخاصة بأي قانون يسري على العقد. قد يكون ذلك هو قانون البلد الذي يقيم فيه المورد، أو قانون البلد الذي يقيم فيه المستهلك. وعلى وجه آخر، يمكن أن تدخل أقطار أخرى ضمن هذا المحور، فعلى سبيل المثال إذا تم تنفيذ الالتزامات أو الخدمات في بلد ثالث، ربما كان قانون ذلك البلد هو القانون المناسب.

وعندما يتضمن العقد مادة لتحديد مقر القانون المتبع وينص على القانون الذي يتم اتباعه يجب احترام ذلك، ما لم تكن هنالك قوانين إجبارية لها الأولوية في التطبيق. وقد تكون هذه هي قوانين البلد الذي تم النص عليه أو قوانين البلد الذي له صلة وثيقة أكبر بالعقد. إذن، وعلى سبيل المثال، فإن القوانين التي تحمي المستهلكين قد تعني عدم سريان مادة تحديد مقر القانون المتبع وبدلاً عن ذلك يسري قانون مكان إقامة المستهلك.

وينص ميثاق روما على أنه في حال عدم وجود مادة تحديد مقر القانون المتبع فإن العقد يتم تفسيره ويسري عليه قانون البلد الذي للعقد "صلة وثيقة أكبر به". وعندما يشمل العقد ببساطة على توريد بضائع أو خدمات، يعتبر أن العقد له صلة وثيقة أكبر بالبلد الذي يقيم فيه المورد، ومن ثم يسري على العقد قانون ذلك البلد. إلا أن الوضع قد يختلف عن ذلك في بعض الأحوال عندما يكون العميل مستهلكاً مقيماً بالخارج. ففي هذه الحالة، يجب ألاَّ يجرد المستهلك من حماية أي قوانين إلزامية في مكان إقامته ولذلك يتم تطبيق هذه القوانين. وسواء وجدتم أم لم تجدوا في العقد مواد تنص بصراحة على سريان القوانين الإنجليزية، إذا كان التعامل يجري مع مستهلكين يجب الاستعداد لقبول أن المستهلكين لهم الحق في الحصول على الحماية التي يكفلها قانون دولتهم.

الإشارة إلى القانون ونطاق القانون في العقد

Referencing the law and jurisdiction in the contract

إن قضية التطرق لأي قانون وأي قضاء يطبق ويسري على العقد أشبه ما تكون بحقل الألغام. وإذا كان تعاملكم مع المؤسسات المنتشرة على نطاق العالم يتم عبر الإنترنت بشكل منتظم فالنصيحة الأساسية التي نسديها هنا هي تحديد ما إذا كنتم تتعاقدون مع مستهلكين والتأكد من وضع شرط في العقد يتطرق لأي قانون أو قضاء يطبق على العقد.

إضافة إلى ذلك، ينبغي أن يكون العقد واضحاً لا لبس فيه وأن أي شرط للاستثناء يجب أن يكون في حدود المعقول. وفي حال التعامل مع عملاء من بلد معين بشكل منتظم عليكم البحث بطريقة مثلى عن استشارة من محامٍ يقيم في ذلك البلد عن مدى سريان وتنفيذ العقد.

حماية البيانات

Data Protection

متطلبات حماية البيانات

Data protection requirements

تتيح التجارة عبر الإنترنت لمؤسسة الأعمال إمكانات الوصول إلى البيانات الشخصية بشكل مكثف. كما أنها توفر أسلوباً آخر للتسويق للعملاء المحتملين، وتوجد عدة شركات توفر تفاصيل الاتصال

للمساعدة في هذا الشأن. الأسلوب الذي تستطيع به مؤسسة الأعمال الاحتفاظ بالبيانات ومعالجتها ينظمه قانون حماية البيانات ١٩٩٨ Data Protection Act 1998 وقانون حماية البيانات السابق ١٩٨٤. وتطبق هذه القوانين فقط على البيانات الشخصية، وهي البيانات التي تخص أشخاصاً على قيد الحياة. وقد نشأ قانون ١٩٩٨ عن توجيهات الاتحاد الأوروبي ولذلك هناك قيود مماثلة داخل الاتحاد الأوروبي. وتغطي "البيانات" المعلومات في شكلها الإلكتروني أو الحاسوبي إضافة إلى السجلات اليدوية (إذا كانت جزءاً من نظام حفظ الملفات). ويمكن أن تشتمل على مجموعة من رسائل البريد الإلكتروني، وقوائم العملاء، والسجلات الخاصة بالموظفين أو حتى تسجيلات CCTV.

> معظم مؤسسات الأعمال تحتفظ بصنف من أصناف البيانات الشخصية ومن ثم فهي بحاجة للحصول على إشعارات فيما يخص قانون حماية البيانات من مفوضية حماية البيانات.

تحتفظ معظم مؤسسات الأعمال بصنف من أصناف البيانات الشخصية ومن ثم فهي بحاجة للحصول على إشعارات فيما يخص قانون حماية البيانات من مفوضية حماية البيانات Data Protection Commissioner. ويشمل ذلك تعبئة جداول خاصة بأنواع البيانات المحفوظة لديكم وبأغراضها، مع دفع رسوم لمفوض حماية البيانات. ويمكن إعطاء المعلومات هاتفياً أو إلكترونياً عبر الإنترنت (www.dpr.gov.uk).

الالتزامات الرئيسية بموجب قانون حماية البيانات ١٩٩٨ مضمنة في مبادئ حماية البيانات الثمانية (انظر صندوق المعلومات التالي).

وهنالك عقوبات جنائية لعدم التقيد بقانون حماية البيانات. إضافة إلى ذلك، يمكن أن يرفع الأفراد قضايا للمطالبة بتعويضات إذا حدثت لهم خسائر نتيجة لمخالفة العمل بالقانون.



المبادئ الثمانية لحماية البيانات

The eight data protection principles

١- يجب معالجة البيانات بطريقة لائقة ومشروعة. ويمكن الوفاء بهذا الشرط عن طريق الحصول على موافقة الشخص (صاحب البيانات) عن الطريقة التي تعالج أو تستخدم بها البيانات. مع

ملاحظة وجود فرق هنا بين "البيانات الشخصية" و"البيانات الشخصية الحساسة". البيانات الشخصية الحساسة تتضمن معلومات عن الجنس، والأصل العرقي، والآراء السياسية، والمعتقدات الدينية، والصحة، والانتماء للنقابات، والحياة الجنسية، والأنشطة الإجرامية. وعلى مؤسسة الأعمال لدى احتفاظها ببيانات شخصية حساسة السعي للحصول على موافقة صريحة من صاحب البيانات على طريقة حفظ البيانات. وبالنسبة لأنواع البيانات الشخصية الأخرى يمكن الوفاء بالالتزام القاضي بمعالجة البيانات بطريقة لائقة ومشروعة ببساطة عن طريق الحصول على "موافقة" الشخص على استخدام ومعالجة البيانات. في بعض الأحيان قد تكون هذه الموافقة ضمنياً.

٢- يجب الاحتفاظ بالبيانات فقط لغرض أو أغراض محددة ومشروعة ولا يجب استخدامها أو إفشاؤها بطريقة تتنافى مع أغراضها.

٣- البيانات التي يحتفظ بها لغرضٍ ما يجب أن تتعلق بهذا الغرض وبالقدر الكافي بدون زيادة من حيث صلتها بالغرض.

٤- البيانات يجب أن تكون صحيحة ومحدثة بشكل مستمر.

٥- لا يجب الاحتفاظ بالبيانات لفترة أطول من الفترة الضرورية للأغراض المحفوظة من أجلها.

٦- يلزم معالجة البيانات وفقاً لحقوق أصحاب البيانات. وينص قانون حماية البيانات على أنه من حق الأفراد الحصول على تفاصيل أي بيانات تخصهم، مع بعض الاستثناءات.

٧- يلزم اتخاذ الإجراءات الأمنية المناسبة لمنع أي إفشاء غير مسموح به للبيانات، أو فقدها، أو تلفها.

٨- يجب ألاَّ تنقل البيانات إلى خارج منطقة الاتحاد الأوروبي إلا إذا كان في البلد المتلقي مستوى كافٍ لحماية الأفراد من حيث حماية البيانات. وتبعاً لذلك، قد يكون من الخطورة بمكان عرض أي بيانات تخص الأفراد على موقع الويب، حيث يصبح في متناول المستخدمين على نطاق العالم الوصول إلى هذه البيانات (إلا إذا تم الحصول على موافقة الأفراد المعنيين على ذلك).

تداعيات عملية

Practical implications

فيما يلي بعض التداعيات العملية الأساسية لقانون حماية البيانات بالنسبة لمؤسسات الأعمال التي تحتفظ ببيانات شخصية:

- الحصول على إشعارات/ تسجيل حماية البيانات والتأكد من تجديدها في الوقت المناسب.
- التأكد من الحصول على إذن صاحب البيانات قبل الاحتفاظ بها، أو استخدامها، أو إفشائها إلى أطراف أخرى. فعلى سبيل المثال إذا كانت لديكم خطة بإرسال مواد ترويجية عبر البريد الإلكتروني لعملاء محتملين (وكانوا أفراداً) يلزم أولاً الحصول على موافقتهم.
- احترام حقوق الأفراد بالوصول إلى البيانات الشخصية التي تخصهم. ويجب الاستجابة لأي طلب يعد خطياً وبشكل مناسب طبقاً للقانون خلال ٤٠ يوماً.
- تثقيف الموظفين من حيث تداعيات قانون حماية البيانات. أيضاً يجب أن تكون لدى الشركات الكبرى سياسات خاصة بحماية البيانات تعنى بكيفية استخدام الأفراد للبيانات الشخصية وإفشائها.
- التأكد من دقة البيانات المحفوظة وتحديثها. فيجب ألاَّ تُحفظ البيانات لفترة أطول من اللازم.

استخدام الموظفين للإنترنت

Employees' Use of the Internet

مسئوليات أصحاب العمل والموظفين

Liability of employers and employees

هنالك موضوع تتزايد أهميته بالنسبة لأصحاب الأعمال وهو ما مدى استخدام موظفيهم للبريد الإلكتروني والإنترنت في أغراضهم الشخصية. فإذا استخدم الموظفون الإنترنت بكثرة أثناء العمل لأغراضهم الشخصية فسوف يكون لذلك تأثيره المضر على إنتاجيتهم. وهنالك قضية ربما كانت أخطر وهي أنه في بعض الأحوال تكون مؤسسات الأعمال هي المسئولة عن أفعال موظفيها من حيث استخدام

الإنترنت أثناء العمل، حتى إذا كان هذا الاستخدام شخصياً أكثر منه لعمل المؤسسة. ويجب أن يدرك الموظفون أنفسهم التأثيرات المحتملة لإرسال البريد الإلكتروني واستخدام الإنترنت.

هنالك موضوع تتزايد أهميته بالنسبة لأصحاب الأعمال وهو ما مدى استخدام موظفيهم للبريد الإلكتروني والإنترنت لأغراضهم الشخصية.

ومن ناحية المسئوليات المحتملة لأصحاب الأعمال والموظفين فإن الجوانب القانونية الرئيسية التي تعنيهم هي التمييز، وقوانين الفحش، وإساءة السمعة.

التمييز والمضايقة

Discrimination and harassment

يمنع التشريع صاحب العمل من ممارسة التمييز ضد أي موظف على أساس الجنس، أو العرق، أو العجز. وإذا قام الموظف (أثناء عمله) بنشر تعليقات تنم عن التمييز أو قام بإرسال رسائل ذات نزعة تمييزية عبر البريد الإلكتروني، فإن صاحب العمل قد يصبح هو المسئول عن هذه التعليقات أو الرسائل الإلكترونية حتى إذا كان غير مسئولٍ عن نشرها بشكل مباشر. إذا كان التمييز خطيراً أو مستمراً مع عجز صاحب العمل عن اتخاذ الخطوات اللازمة لمنع التمييز فيمكن للموظف الضحية مقاضاة صاحب العمل بموجب تشريعات مكافحة التمييز. ولذلك فإنه من الضروري احتفاظ صاحب العمل بسياسات للحد من التمييز بين الموظفين. ويتحتم على صاحب العمل التحرك بفعالية واتخاذ خطوات لتقليل التمييز. ومن الواضح أن وجود السياسات بحد ذاتها لا يكفي، وعلى صاحب العمل تنفيذ السياسات والتفاعل بشكل مناسب وكافٍ عند حدوث التجاوزات.

الفحش

Obscenity

وفقاً لقانون منشورات الفحش ١٩٥٩ Obscene Publications Act 1959 فإن نشر المواد الفاحشة يعتبر عدواناً جنائياً. وإذا قام موظف بنشر مواد فاحشة عبر البريد الإلكتروني مستخدماً في ذلك وسائل وأدوات العمل، فمن المحتمل القول بأن صاحب العمل هو الذي قام بنشر هذه المواد.

ومع ذلك يوجد دفاع لرد التهمة وفقاً لقانون ١٩٥٩ – إذا لم يفحص "الناشر" المواد ولم يكن لديه من الأسباب ما يدعوه إلى الارتياب في كونها مواد فاحشة حسب القانون. فإذا استطاع صاحب العمل أن يبين أن الدفاع ينطبق على الحالة المعنية فإن المؤسسة لا تصبح عندها مسئولة، وربما يصبح الموظف نفسه هو المسئول.

الإساءة للسمعة

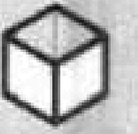
Defamation

البيان المسيء للسمعة هو بيان يهاجم سمعة شخص أو مؤسسة بالإساءة إليها، على أن ينشر هذا البيان لطرف ثالث. ويصنف المحامون إساءة السمعة إلى جزأين: التشهير libel والقذف slander. وتشكل رسائل إساءة السمعة التي ترسل إلكترونياً تشهيراً أكثر من كونها قذفاً. وينطبق القذف عندما يتم استخدام صورة اتصال مؤقتة.

وقد لا يكون المساءل عن البيان المسيء للسمعة هو كاتبه فحسب، وإنما أي شخص يقوم بنشر البيان أو توزيعه أيضاً. يكفل قانون إساءة السمعة ١٩٩٦ Defamation Act 1996 الدفاع عندما يقوم طرف ثالث بتوزيع البيان. وللاعتماد على الدفاع يجب أن يكون الطرف الثالث قادراً على إثبات التالي:

- أنه ليس كاتب البيان، أو محرره، أو ناشره.
- أنه كان حريصاً على عدم النشر.
- أنه لم يعلم ولم يكن لديه من الأسباب ما يدعو للاعتقاد بأن ما فعله تسبب أو ساهم في نشر البيان المسيء للسمعة.

لذا فإن صاحب العمل الذي كان دوره هو مجرد توفير الأجهزة والوسيلة التي أرسلت بواسطتها الرسالة المسيئة للسمعة يستطيع أن يعتمد على هذا الدفاع. ولكن لا بد أن تكون لديه القدرة لتوضيح أنه كان حريصاً بما فيه الكفاية لتأكيد عدم إرسال رسائل تسيء للسمعة وتوضيح أنه لا علم له بالرسالة المعنية.



هنالك حالات قليلة فقط تم من خلالها تجربة موضوع مسئولية أصحاب الأعمال عن رسائل البريد الإلكتروني المسيئة للسمعة التي قام بإرسالها الموظفون. وفي حالة قضية وسترن بروفيدنت أسوسيشن ضد نورويش يونيون (لم تنشر ١٩٩٧م) انتشرت شائعات عن طريق البريد الإلكتروني الداخلي في نورويش يونيون حول القدرة المالية لوسترن بروفيدنت. ونتيجة لذلك استصدرت نورويش يونيون اعتذاراً رسمياً من المحكمة العليا اعترفت فيه أن البيان كان تشهيراً ودفعت كتعويض مبلغ ٤٥٠٠٠٠ جنيه إسترليني لوسترن بروفيدنت. وهذا يعزز الحاجة لضرورة تحري أصحاب الأعمال اليقظة للحد من إرسال رسائل تشتمل على بيانات تشهير. وعلى الموظفين أيضاً توخي الحذر لدى إرسال رسائل البريد الإلكتروني وإن كانت داخلياً.

بعض الحلول

Some solutions

هنالك حاجة واضحة لتنظيم الاستخدام الشخصي للبريد الإلكتروني والإنترنت من قبل الموظفين. لا بد أن تكون لديكم سياسة فيما يخص استخدام موظفيكم للإنترنت (بما في ذلك البريد الإلكتروني). كما عليكم التأكد من أن السياسة قد نشرت بشكل جيد داخل المؤسسة، وأن جميع الموظفين على علم بوجودها مع فهمهم لها.

لا بد أن تكون لديكم سياسة فيما يخص استخدام موظفيكم للإنترنت (بما في ذلك البريد الإلكتروني).

ومع أنه لا توجد قائمة قاطعة لما يجب أن تتضمنه السياسة، يجب أن تشتمل على الحد الأدنى من المواضيع الآتية:

- وضع قيود على استخدام الموظفين للإنترنت (تشمل على سبيل المثال منع الموظفين من استخدام الإنترنت للأغراض الشخصية).
- حق مؤسسة الأعمال في الوصول إلى البريد الإلكتروني الخاص بالموظفين. ومن المهم إبلاغ الموظفين بذلك إذا أرادت الجهة التي توظفهم الوصول إلى البريد الإلكتروني الخاص بهم.
- يحظر على الموظفين إرسال أو تحميل أي مواد عدوانية، أو فاحشة، أو تمييزيه. كما يحظر على الموظفين وضع أي بيان على الإنترنت يمكن أن يسيء للسمعة.

- مواضيع حقوق النشر: ربما يستدعي الأمر تحذير الموظفين بأن تحميل المعلومات أو نسخها من الإنترنت قد يشكل خرقاً لحقوق نشر تعود لطرف ثالث. كما أن أي مواد تمتلك فيها مؤسسة الأعمال حقوق النشر لا يجب وضعها على الإنترنت بدون موافقة مؤسسة الأعمال.
- يجب التأكد من أن الموظفين مطلعون على الإشكاليات الأمنية حول إرسال واستقبال المواد عبر الإنترنت (بما في ذلك الفيروسات).
- يحظر على الموظفين تشفير البريد الإلكتروني لمنع الآخرين من الوصول إليه. أيضاً ربما يستدعي الأمر وضع الشروط حول متى يتوجب على الموظفين تشفير البريد الإلكتروني لأسباب أمنية.
- العواقب المحتملة لتجاهل السياسة.

كما يجب أن تشير اللوائح التنظيمية إلى عواقب إساءة استخدام الإنترنت، حيث قد تصل إساءة استخدام الإنترنت إلى حدٍّ عالٍ من السلوكيات السيئة التي تعطيكم الحق في فصل الموظف.

أيضاً ربما تعالج السياسات الأسلوب الذي يستخدم به الموظفون الإنترنت لأغراض العمل. يجب أن يدرك الموظفون أن مؤسسة الأعمال قد تدخل في التزامات عن طريق إقدامها عبر البريد الإلكتروني أو موقع الويب على وعود قد لا تتمكن المؤسسة الوفاء بها. وتوجد في الغالب بروتوكولات في الشركات تعنى بأي من الموظفين يحق له الدخول في العقود، بناء على قيمة العقد.

الملحق (ب) يمثل عينة من السياسات الخاصة بالإنترنت.

ضرائب الأعمال الإلكترونية

Taxation of E-business

مقدمة

Introduction

إن ضرائب الأعمال الإلكترونية معقدة وتخضع باستمرار للجدل والتغيير في وقت إعداد الكتابة، نظراً لأن الحكومات تسعى للمحافظة على عائدات الضرائب والتي قد تضيع بغير ذلك لأن الأساليب التقليدية لأداء الأعمال قد تغيرت وذابت في الأعمال الإلكترونية. وبوجه الخصوص، أدى بيع البضائع

والخدمات عبر الإنترنت بواسطة مؤسسات الأعمال في المملكة المتحدة إلى بروز مختلف العناصر الضريبية التي يلزم وضعها بالاعتبار (خاصة الضرائب المتعلقة بالتجارة عبر الحدود).

> من ناحية الجوانب القانونية للأعمال الإلكترونية، العناصر الضريبية يمكن أن تكون بالغة التعقيد، خاصةً إذا كانت مؤسسة أعمالكم لم تتعامل من قبل في التجارة عبر الحدود.

ومن ناحية الجوانب القانونية للأعمال الإلكترونية، العناصر الضريبية يمكن أن تكون بالغة التعقيد، خاصةً إذا كانت مؤسسة أعمالكم لم تتعامل من قبل في التجارة عبر الحدود. وتبعاً لذلك يلزم الحصول على استشارة متخصصة من محاسبكم أو من مستشاركم للضرائب قبل الدخول في أنشطة الأعمال الإلكترونية، خاصةً التجارة من خلال الإنترنت. إضافة إلى ذلك، حكومة المملكة المتحدة ملتزمة بتطوير الأعمال الإلكترونية داخل المملكة المتحدة وتصدر أنباء ومعلومات حول الممارسات التجارية متوفرة على مواقع الويب الخاصة بالعائدات الداخلية Inland Revenue والرسوم الجمركية والضريبة Customs & Excise (www.inlandrevenue.gov.uk و www.hmce.gov.uk على التتالي).

لقد تمت صياغة التشريع الحالي الخاص بالضرائب في أوقات كان لا بد فيها من توريد البضائع والخدمات مادياً. وعلى الرغم من أن هذا الوضع ما زال قائماً إلى حد ما، فيما يخص البضائع التي تورد إلى العملاء عبر الإنترنت، فقد حدثت تغيرات فيما يخص توريد المعلومات الإلكترونية (مثل برامج الحاسب الآلي والموسيقى) التي تشكل جوانب ضريبية معقدة لمؤسسات الأعمال.

وبشكل عام تتعلق الانعكاسات الضريبية في:

- الضريبة المباشرة – التزامات ضريبة الإيرادات وضريبة التأسيس.
- ضريبة غير مباشرة – التزامات ضريبة القيمة المضافة VAT.

وسوف يتم التطرق إلى كل من هاتين النقطتين بتفصيل أكبر في القسم التالي.

الضرائب المباشرة

Direct taxation

إذا كانت مؤسسة أعمالكم تدخل في أنشطة الأعمال الإلكترونية يلزم أن تضعوا في الاعتبار أين تفرض الضرائب على الأرباح الناشئة عن هذه الأعمال.

إذا كانت مؤسسة أعمالكم تدخل في أنشطة الأعمال الإلكترونية يلزم أن تضعوا في الاعتبار أين تفرض الضرائب على الأرباح الناشئة عن هذه الأعمال:

- في المملكة المتحدة.
- خارج المملكة المتحدة.
- فيهما معاً (مع التخفيف في حالة الازدواج الضريبي).

يوجد للمملكة المتحدة اتفاقيات يطلق عليها (معاهدات الازدواج الضريبي) مع معظم الدول المتقدمة في العالم. ومعظم هذه المعاهدات تنص على أنه من أجل فرض ضريبة على أنشطة في بلد أجنبي، من الضروري أن تكون لمؤسسة الأعمال البريطانية "تمثيل دائم" في البلد الآخر. وبشكل عام يتطلب التمثيل الدائم كالمعتاد صورة من صور الحضور المادي، على سبيل المثال وجود مكاتب أو موظفين في البلد المعني. لقد فتحت الأعمال الإلكترونية أبواب الجدل حول إمكانية تمثيل خوادم صفحات الويب لوجود دائم في البلد الذي تقع فيه هذه الأجهزة. في وقت إعداد هذه الكتابة، تخضع هذه القضية للنقاش في مداولات الأطراف المشاركة في أعمال منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)؛ موقف المملكة المتحدة من هذه القضية أن مجرد وجود جهاز خادم في المملكة المتحدة لا يكفي لتأسيس تمثيل دائم. وهناك مع ذلك أنظمة قضائية أخرى لها وجهات نظر مغايرة.

أيضاً يلزم التعرف على مواقف تبدل الأسعار، حيث تقوم مؤسسة أعمال في المملكة المتحدة إما بالشراء أو بالبيع لبضائع وخدمات في تعاملاتها مع شركات تابعة لأنظمة قضائية في الخارج. سوف تتأكد منظمة العائدات في المملكة المتحدة UK Revenue، وبالتأكيد نظراؤهم في الخارج، بأن أسعار البضائع والخدمات تعكس على أساس "التكافؤ" التعاملات مع أطراف أخرى بغرض حماية عائداتهم من الضرائب. ومتى رأت جهة العائدات المعنية أن الأسعار لا تعكس التعاملات على أساس التكافؤ، فلها

صلاحية تعديل التسعير بما قد يؤدي إلى تضخيم الوعاء الضريبي على الأرباح لمؤسسة الأعمال في المملكة المتحدة.

كما توجد أيضاً تشريعات معقدة بخصوص الشركات التي تؤسس تبعاً لأنظمة قضائية أجنبية بواسطة شركات في المملكة المتحدة تديرها مؤسسات الأعمال في المملكة المتحدة؛ تعرف بتشريعات الشركات الأجنبية تحت السيطرة Controlled Foreign Company (CFC) والتي تعمل تحت ظروف خاصة لإخضاع أرباح فروع الشركات الخارجية للضريبة في المملكة المتحدة.

أيضاً يلزم أن يوضع بالاعتبار ما إذا كانت سندات قبض تزويد الخدمات تمثل عائدات أعمال لمؤسسات الأعمال في المملكة المتحدة، أم أنها عوائد خاصة قبضت مقابل تقديم حقوق النشر. وفي الحالة الثانية قد تجد أن مثل هذه السندات تخضع لحسم الضرائب في المصدر بواسطة الجهة التي تدفع في الخارج (بمعنى خصم الضرائب). هذه الضريبة قد تستردها مؤسسة الأعمال في المملكة المتحدة وقد لا تستردها، اعتماداً على الظروف وشروط معاهدات الازدواج الضريبي.

بشكل عام يتبع توريد البضائع على الإنترنت، والتي تتطلب توريدها مادياً، قواعد ضريبة القيمة المضافة الراهنة التي تنطبق على خدمات أوامر الشراء عبر البريد.

الضرائب غير المباشرة

Indirect taxation

ضريبة القيمة المضافة VAT هي مجال معقد بالنسبة للضرائب على الأعمال الإلكترونية للشركات في المملكة المتحدة. بشكل عام، معاملة ضريبة القيمة المضافة تعتمد على وجود بضائع وخدمات كواردات وأيضاً هل يتم التوريد داخل الاتحاد الأوروبي أم خارجه. وتعتمد أيضاً على التوريد هل يتم لعميل من مؤسسات الأعمال (مسجل لضريبة القيمة المضافة في منطقته) أم لمستهلك؟

البضائع

Goods

بشكل عام يتبع توريد البضائع على الإنترنت، والتي تتطلب توريدها مادياً، قواعد ضريبة القيمة المضافة الراهنة التي تنطبق على خدمات أوامر الشراء عبر البريد. وإذا تم التوريد لمشترٍ خارج نطاق

الاتحاد الأوروبي تكون نسبة ضريبة القيمة المضافة على الصادر لأغراض التوريد صفراً، هذا مع إبراز إثبات التصدير من المملكة المتحدة.

وتنطبق نفس المعاملة في حالة تنفيذ التوريد من المملكة المتحدة إلى العملاء من مؤسسات الأعمال ضمن الاتحاد الأوروبي؛ وفي حالة تسجيل العميل لأغراض ضريبة القيمة المضافة في البلد العضو في الاتحاد الأوروبي، تحسب ضريبة القيمة المضافة على العميل الذي لا تفرض عليه ضريبة القيمة المضافة من المملكة المتحدة.

مع ذلك إذا قمتم بالتوريد لعميل ضمن الاتحاد الأوروبي يلزم احتساب ضريبة قيمة مضافة بواقع ١٧.٥٪ على العميل. وتخضع مع ذلك هذه المعاملة لاستثناء مهم، يعرف بـ "البيع عن بعد". وهو ينطبق عندما تزيد قيمة الواردات على ٣٠٠٠٠ يورو أو ١٠٠٠٠٠ يورو (يمكن لأي بلد ضمن الاتحاد الأوروبي اختيار الحد الذي يطبقه). وفي هذه الحالة متى ما تم تجاوز الحد المقرر يلزمكم التسجيل ومن ثم احتساب قيمة ضريبة القيمة المضافة لبلد العميل. وهذه المتطلبات تملي التقيد بمتطلبات إضافية ضمن النظام القضائي الذي قد تبيع فيه، وقد يستدعي الأمر في بلدان معينة ضمن الاتحاد الأوروبي تعيين ممثلين ماليين لإدارة التزاماتكم الضريبية.

الخدمات
Services

لقد أدت الأعمال الإلكترونية في مجال توريد الخدمات إلى الكثير من النقاشات وعدم القطع فيما يخص الضرائب غير المباشرة.

وبالنسبة للمعلومات التي يمكن تخزينها بطريقة إلكترونية (مثل برامج الحاسب الآلي وموسيقى MP3) والتي يمكن تحميلها من الإنترنت، كان هنالك اتفاق جماعي بأنها تمثل توفير الخدمات لأغراض ضريبة القيمة المضافة (بدلاً من توريد البضائع وهو ما يمكن أن يكون عليه الحال إذا تم التوريد مادياً).

مرةً أخرى من ناحية ضريبة القيمة المضافة نجد أن لوضعية وموقع العميل أهميتها الكبرى.

ففي حالة توريد خدمات رقمية إلى عميل من مؤسسات الأعمال ضمن الاتحاد الأوروبي لا تحتسب ضريبة القيمة المضافة. ويجب أن يقوم العميل نفسه ضمن الاتحاد الأوروبي بوضع تقديرات ضريبة القيمة المضافة حسب أسعار بلده بموجب إجراءات احتساب الضرائب المتبادلة (المادة ٩ (٢) (إي) من توجيهات ضريبة القيمة المضافة السادسة). هذه الآلية لا تنطبق على المستهلكين ضمن الاتحاد الأوروبي الذين ينطبق عليهم احتساب ضريبة القيمة المضافة لدى توريد خدمات من المملكة المتحدة.

وهي معاملة قادت اللجنة الأوروبية للاعتراف بأنه نظراً لأن هذه الواردات لا تسري عليها ضريبة القيمة المضافة عند توريدها من خارج الاتحاد الأوروبي، أصبح الموردون ضمن الاتحاد الأوروبي في موقف لا يسمح لهم بالمنافسة إلى حد كبير من هذه الناحية. في ٧ يونيو من العام ٢٠٠٠م أصدرت اللجنة الأوروبية مقترحات للتأكيد بأن هذه المعاملات سوف تخضع لضريبة القيمة المضافة لدى استلامها للاستهلاك ضمن الاتحاد الأوروبي. تم ذلك بالطلب من الموردين من خارج الاتحاد الأوروبي أن يسجلوا ضريبة القيمة المضافة ودفعها في حالة القيام بالتوريد لمستهلكين ضمن الاتحاد الأوروبي تزيد قيمته عن ١٠٠٠٠٠ يورو تراكمياً. وللمورد أن يختار البلد الأوروبي الذي يرغب بالتسجيل فيه.

وهناك عنصر إضافي للمقترحات بأنه يلزم في المستقبل إعفاء توريد الخدمات الرقمية التي يقوم بها موردون ضمن الاتحاد الأوروبي إلى مستهلكين خارج الاتحاد الأوروبي (سواء كانوا مؤسسات أعمال أم غير ذلك) من ضريبة القيمة المضافة – ويتم في الوقت الراهن إخضاع هذه الواردات الناشئة ضمن الاتحاد الأوروبي لضريبة القيمة المضافة بغض النظر عن مكان وجود المستهلك.

الخلاصة

Summary

إن الجوانب القانونية والضريبية للأعمال الإلكترونية واسعة النطاق والتشريعات ما زالت تتطور لاستيعابها. وعلى الرغم من وجود بعض الجوانب التي تبدو واضحة وجلية، هنالك جوانب أخرى (منها العقود الدولية وفرض ضريبة القيمة المضافة على الخدمات التي تورد عبر الإنترنت) ما تزال شائكة.

الرسالة الأساسية التي يوجهها هذا الفصل هي أن مؤسسة أعمالكم سوف تصبح أكثر تعرضاً للإجراءات القانونية إذا لم تتعرفوا على أهمية الجوانب القانونية والضريبية وتتخذوا الخطوات المناسبة

للتصدي لها. فأي شكل من أشكال الإجراءات القانونية يقتضي بصفة ثابتة بذل التكلفة والمجهود، كلاهما يمكن أن يشغلكم عن تصريف أعمالكم اليومية؛ كما أن التكاليف القانونية يمكن أن تزداد بشكل سريع.

وكما هو الحال دائماً، الوقاية أكثر فعالية من حيث التكلفة وأجدى من العلاج – ولذلك يلزمكم الحصول على استشارات مهنية مؤهلة عند الحاجة.

الفصل الثامن

خدمات العملاء والأسواق الإلكترونية
E-CUSTOMERS AND E-MARKETS

"لا شيء بحاجة إلى الإصلاح أكثر من عادات الآخرين."

مارك توين **Mark Twain**

لمحة سريعة لهذا الفصل

- إعادة النظر إلى أسلوبكم في التسويق
- نطاق الأعمال الإلكترونية لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة
- مجموعة عناصر التسويق (Ps)
- كيف تكسب وتحتفظ بالعملاء عبر الإنترنت
- إستراتيجيات التسويق
- فهم عملاء الإنترنت
- الخلاصة

إعادة النظر إلى أسلوبكم في التسويق
Revisiting Your Approach to Marketing

يمثل السوق الإلكتروني بيئة مثيرة لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. ويمثل الدخول في هذه البيئة بالنسبة للعديد من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة الحصول على فرص جديدة، بينما يعتقد البعض منها أن الأوان لم يحن بعد للدخول. مع ذلك سوف يأتي زمن يكون فيه دخولها ليس مجرد خيار ولكنه ضرورة ملحة.

ويلزمكم تقييم مدى تأثير العمل في هذه البيئة على منتجاتكم، والسعر الذي تفرضونه، وطريقة ترويجها، ومكان ترويجها وبيعها. وكما تنظرون إلى أنفسكم عليكم أيضاً النظر إلى العاملين الآخرين في داخل وخارج هذه البيئة، خاصة عملاؤكم. وعليكم فهم دوافعهم ومتطلباتهم، وتطوير علاقات ثابتة وطويلة معهم؛ المهم ليس فقط زيارة العملاء لموقعكم مرة واحدة، بل لا بد من زيارت عديدة .

ولتأسيس هذه العلاقات يلزم القيام بإعادة النظر في الإستراتيجية التسويقية الخاصة بكم وتكييفها عند الضرورة لاستيعاب بيئة الأعمال الإلكترونية عبر الإنترنت.

ولتأسيس هذه العلاقات يلزم القيام بإعادة النظر في الإستراتيجية التسويقية الخاصة بكم وتكييفها عند الضرورة لاستيعاب بيئة الأعمال الإلكترونية عبر الإنترنت.

هذا الفصل يستكشف هذه الجوانب من الأعمال الإلكترونية

نطاق الأعمال الإلكترونية لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة

The Scope for SMe-business

حجم السوق واحتمالات النجاح

Market size and prospects

توجد حوالي ٣,٧ مليون مؤسسة أعمال في المملكة المتحدة، عدد العاملين في ٩٥ ٪ منها هو أقل من ١٠ أشخاص.

في عام ١٩٩٩م وحده، باشرت ٤٤٠٠٠٠ مؤسسة أعمالها التجارية.

ويعتمد الاقتصاد البريطاني بشكل كبير على نشاطات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. حيث تساهم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بقرابة ٣٨٪ من الناتج القومي ويعمل بها ٤٥٪ من إجمالي العاملين في القطاع الخاص.

(المصدر نشرة DTI الإحصائية – مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، إحصائيات للمملكة المتحدة ١٩٩٨م).

وتفترض البحوث الحكومية في المملكة المتحدة أن عدد مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة المتصلة بالسوق الإلكترونية سوف ينمو من حوالي ٦٠٠٠٠٠ (١٧٪ من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة) في عام ١٩٩٩م إلى حوالي مليون (٢٨ ٪ من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة) في عام ٢٠٠٢م. وحتى مع الوصول إلى هذا الهدف فلا يزال أكثر من ثلثي مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة بهذه السوق على غير اتصال.

المجال في سوق العمل الذي سوف يشهد ازدهاراً لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هو مجال التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال التي سوف تنمو (وتتغير) بشكل ملحوظ في السنوات الأولى من الألفية الجديدة.

المجال في سوق العمل الذي سوف يشهد ازدهاراً لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هو مجال التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال التي سوف تنمو (وتتغير) بشكل ملحوظ في السنوات الأولى من الألفية الجديدة.

أما مجال سوق العمل للتعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين لا يزال حتى الآن يهيمن عليها كبار اللاعبين (وفي بعض الأحيان صغار اللاعبين الذين أصبحوا كباراً). والوضع قد لا يختلف بالنسبة لتجارة المحلات التي يكافح فيها التجار المحليين لمنافسة المتاجر الكبيرة من خارج المدينة، التي توفر الخيارات المتعددة بأسعار منافسة (اعتماداً على قدراتهم على الشراء بكميات ضخمة).

كثير من المؤسسات التي تساند مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة وتقدم لها الخدمات تدرك مدى أهمية الأعمال الإلكترونية لعملائها. فعلى سبيل المثال، قام قسم خدمات مؤسسات الأعمال الصغيرة في بنك ناشونال وستمنستر National Westminster، الذي يدعم أكبر حصة في السوق المصرفية لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة (٢٧٪)، بطرح عدد من نشرات مجموعات الحقائق لعملائها في مؤسسات الأعمال الصغيرة من خلال موقع الويب الخاص به (www.natwest.com/businessdge). وهناك حملة مستمرة لاتحاد مؤسسات الأعمال الصغيرة (www.fsb.org.uk) تستهدف رفع الوعي لدى عضوية الاتحاد، ولدى

مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة بشكل عام. كما أن موردي التقنية مثل شركة دل (www.dell.com) ومايكروسوفت (www.microsoft.com) قد قاموا بوضع صفحات متخصصة على مواقع الإنترنت لديهم لخدمة مؤسسات الأعمال الصغيرة.

خصائص السوق

Market characteristics

من بين أساليب النظر إلى خصائص السوق الإلكترونية هو وضع مدى اختلافها عن الأسواق التقليدية التي نعرفها بشكل جيد.

إن الفروقات الأساسية ليست معقدة وهي جوانب تبرز في معظم المناقشات التي تتعرض إلى الأعمال الإلكترونية. وهي أيضاً خصائص توجد سلفاً في الأسواق التقليدية ولكنها أكثر وضوحاً في العالم الإلكتروني.

وأبرز الخصائص هي:

- *الشراكة* – تطوير علاقات فاعلة مع العملاء، والموردين، والشركاء. ويدعم هذه العلاقات بشكل أساسي عامل الثقة ما بين الأطراف.
- *التجاوب الفاعل* – إدراج المنتجات والخدمات القائمة في السوق بأسرع وقت ممكن، والتجاوب السريع مع التغيرات في عادات العملاء، وعروض المنافسين، والتطويرات التي تطرأ على التقنيات وعلى السوق نفسها.
- *المهنية التقنية* – اقتناء التقنية واستخدامها بشكل فاعل.
- *خفض التكاليف* – تكامل العمليات وتبادل المعلومات لتأكيد الحصول على أسعار منافسة.
- *المعرفة* – جمع واستخدام المعلومات حول العملاء، والمنافسين، والموردين، والتأكد من وجودها والمقدرة على الوصول إليها بسهولة.

> إن السوق الإلكترونية تخدم أوائل المستخدمين؛ فإذا استطعتم الدخول فيها مبكراً يمكنكم أن تنموا معها

إن السوق الإلكترونية تخدم أوائل المستخدمين؛ فإذا استطعتم الدخول فيها مبكراً يمكنكم أن تنموا معها.

مع ذلك إذا لم تدخلوا بعد في السوق حتى الآن لا يعني ذلك أنكم قد تأخرتم كثيراً. التحدي الحقيقي هو أن تدخلوا فيها بأسرع وقت متى استطعتم عملياً، حتى مع الشعور بعدم الراحة نوعاً ما. إن مشاركتكم، وعروضكم، ومواقفكم سوف تنمو مع مرور الوقت. أيضاً، لا يجب أن تنسوا، أنه في الماضي، لم يكن من السهل التنبؤ بالحياة في العالم الإلكتروني، وليس هناك ما يشير إلى أن التنبؤ بها سوف يكون سهلاً في المستقبل.

المجتمعات الإلكترونية

E-communities

إن طبيعة الإنترنت تسمح لمجموعات من الأفراد، والشركات، وغيرها من المؤسسات الذين لديهم احتياجات أو مصالح مشتركة لتكوين مجتمع إلكتروني.

مجتمعات التعاملات الإلكترونية مابين المؤسسات

Business-to-business communities

يوجد بشكل عام مستويان لمجتمع مؤسسة الأعمال، مجتمع منفتح open community ومجتمع مغلق closed community.

المجتمع المنفتح: عبارة عن اتحاد بين مؤسستي أعمال أو أكثر هدفها هو مساعدة بعضهم لبعض بطريقة أو أخرى، وغالباً عن طريق إحالة العملاء. في شكله البسيط يمكن أن يكون وصلة بين موقع الويب التابع لك والموقع التابع لشريككم.

قامت شركة أمازون (www.amazon.co.uk) بتطوير علاقات مع شركاء (انظر برنامج الشركاء على موقع الويب التابع لهم – وإذا قمتم بتوصيل موقع الويب التابع لكم مع موقعهم وحققوا مبيعات نتيجة لذلك، يمكن أن تحصلوا على رسوم إحالة) وهم يدعون إلى تكوين شراكات جديدة علناً. وهذه عبارة عن علاقة مؤسسات أعمال مع مستهلكين b2c تكسب من خلالها جميع الأطراف – أمازون، وشركاؤها، والمستهلكون.

المجتمع المغلق: يطلق على هذه المجتمعات أسماء مختلفة أكثرها انتشاراً: البوابات الإلكترونية portals، أو محاور التجارة trading hubs، أو مواقع التبادلات التجارية exchanges، أو الأسواق التجارية الإلكترونية electronic market places (EMPs).

توجد اليوم الكثير من الأمثلة حول هذه المجتمعات على الإنترنت، وهو نموذج يرجح أن ينمو أكثر مع مرور الوقت. تتشارك مجموعة من المشترين مع مجموعة من البائعين ويصبحون قادرين فيما بينهم على تلبية احتياجات بعضهم لبعض.

وهناك نوعان أساسيان من هذه المجتمعات المغلقة:

- *أفقية* – وهي مجتمعات من قطاعات مختلفة ترتبط على سبيل المثال عن طريق الموقع أو المنتجات والخدمات التي يعرضونها. ومن أمثلتها أيس كووت (www.ace-qoute.com) وسمارتروورك (www.smarterwork.com).
- *رأسية* – وهذه مجتمعات تمثل قطاعاً واحداً فقط. ومن أمثلتها وورلد أوف فروت (www.worldoffruit.com) وفاست بارتز (www.fastparts.com).

الميزة التي تتمتع بها هذه المجتمعات أنه يجمعها موقع إنترنت (أو بوابة) واحدة مع برامج خاصة تسمح لهم بالعمل التجاري بعضهم مع بعض.

يرى بعض الخبراء أنكم إذا لم تصبحوا جزءاً من أحد هذه المجتمعات لدى إنشائها، سوف تصبحون خارج ما سيصبح عملياً متجراً مغلقاً؛ مما يقلل من قدرتكم بشكل كبير على الدخول في سوق التعاملات ما بين المؤسسات. وعلى الرغم من أن التعاملات ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين b2c قد تكون مفتوحة أكثر، إلا أن قيمتها المحتملة كعمل تجاري أقل بكثير من قيمة التعاملات ما بين المؤسسات.

مجتمعات التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين

Business-to-consumer communities

من أوائل الأمثلة المبسطة منذ منتصف تسعينيات القرن العشرين (وما زال قائماً حتى اليوم) هو باركلي سكوير (www.barclaysquare.co.uk) وهو عبارة عن مركز تسوق افتراضي يجمع عدداً من تجار التجزئة بما يؤدي إلى تكوين مركز تسوق، ما يغني عن عناء البحث في مواقع غير متصلة ببعض، مثل مركز التسوق التقليدي إلى حد كبير.

مع ذلك فإن الفوائد التي يحققها مركز التسوق (الحقيقي) التقليدي بوجود عدد كبير من المحلات التجارية تحت سقف واحد تصبح أقل أهمية في العالم الإلكتروني. فكل شيء في العالم يصبح عملياً تحت سقف واحد – هذا السقف هو متصفح الإنترنت browser.

مجتمعات المستهلكين

Consumer communities

العديد من مواقع الإنترنت الخاصة بمؤسسات الأعمال لا تقدم الآن مجرد معلومات عن منتجاتها وخدماتها، إذ إن من ضمن ما تقدمه هو أنها جزء من مجتمع المستهلكين. ومثال ذلك بيبي ورلد (www.babyworld.co.uk).

ومن أكبر مزايا تقديم هذه الوسيلة هو تأسيس علاقة وثيقة مع عملائكم. ويمكنكم من خلال تسجيلهم لديكم بناء سجل للعملاء وصب جهودكم التسويقية عليهم. كما يمكن استخدامها لتكوين ملتقى لعملائكم ليتمكنوا من التعاون فيما بينهم – وبذلك خفض تكلفة المساندة مع توفير المساعدة لعملائكم. ونظراً لأن المحور الأساسي في المجتمع هو موقع الويب التابع لكم، تصبح لديكم الفرصة أيضاً لعرض منتجاتكم وخدماتكم. ومما يساعد على ترابط المجتمع تقديم الحوافز، مثل: المنافسات والعروض الخاصة.

المجموعات الإخبارية newsgroups يمكن اعتبارها أيضاً كمجتمعات للمستهلكين. المجموعة الإخبارية هي مجموعة مناقشة إلكترونية تنظم على أساس الموضوع. حيث يمكنكم الاشتراك وإرسال الرسائل حول أي موضوع ويمكنكم الاطلاع على رسائل المشتركين الآخرين. ويمكن أن تتطرق المجموعة الإخبارية إلى أي موضوع، بما في ذلك منتجاتكم وخدماتكم، ويمكن أن تستضيفها شركات تقديم خدمات الإنترنت وحتى مؤسسات الأعمال (في شكل مجموعات نقاش). ومن خلال مراقبتها يمكنكم التعرف على مواضيع عملائكم الحاليين ما قد يساعدكم على تحسين منتجاتكم وخدماتكم. وربما يدعو الأمر أيضاً إلى التأكد من أنها تستخدم بالطريقة التي تريدونها – فهي ليست بالضرورة مكاناً للمستائين من عملائكم السابقين للتنفيس عن مشاعرهم!

تحليل السوق

Analyzing the market

الآن كيف يمكنكم تحليل السوق لمعرفة مدى مناسبته لأعمالكم؟

باختصار، تحليل السوق الإلكترونية لا يختلف عن تحليل أي شكل آخر من أشكال السوق التقليدية؛ وعلى اعتبار ممارستكم الأعمال فالغالب أنكم قد قمتم بذلك لسوقكم الراهن. وهو كما تعلمون يتطلب العمل البحثي –عليكم النظر إلى المنافسين، والموردين، والشركات الكبيرة والشركات الأجنبية. انظروا إلى مواقع الإنترنت الخاصة بهم، وإلى عروضهم، وإلى موادهم التسويقية، وأي شيء آخر من شأنه مساعدتكم في تكوين صورة عن السوق بشكل عام.

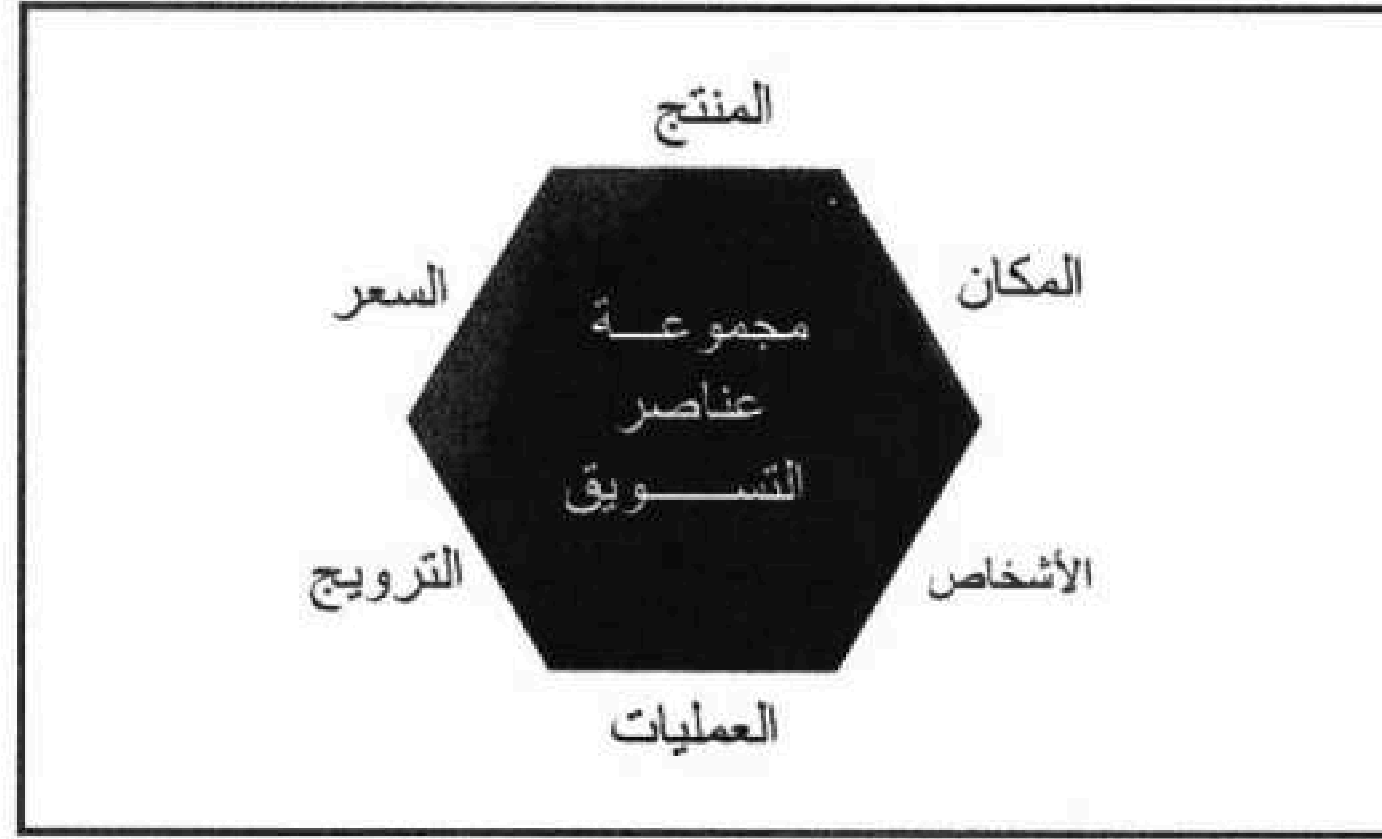
> تحليل السوق الإلكترونية لا يختلف عن تحليل أي شكل آخر من أشكال السوق التقليدية.

ربما تكتشفون أن منافسيكم قد وضعوا بعض الأهداف الكبيرة، ولكن مع ذلك قد تجدون بعض الثغور التي يمكن شغلها – وهذا ما وجدته معظم شركات الدوت كوم ومن ثم التحرك السريع لملء تلك الثغور.

مجموعة عناصر التسويق (Ps)

The Ps of the Marketing Mix

تتكون مجموعة التسويق (Ps) من أربعة عناصر أساسية هي المنتج product، والسعر price، والمكان place، والترويج promotion – وهو تصنيف معروف لعناصر التسويق (نتيجة للعمل الذي أجراه جيروم ماكارثي في خمسينيات وستينيات القرن العشرين). ظل هذا التصنيف مفضلاً لأكثر من ٤٠ سنة. ومع مرور الوقت ظهر عنصران آخران هما الأشخاص people والعمليات processes. إلا أن ثمة جدل يدور حول تضمينها في قطاع التسويق، وقد تم اتخاذ القرار من قبلنا نحن بتضمينها (الشكل رقم ٨,١).



الشكل رقم (٨,١) . مجموعة عناصر التسويق.

هذان العنصران الإضافيان لهما أهميتهما الكبيرة في بيئة الأعمال الإلكترونية لأن كلاهما: الناس والعمليات يشكلان بعدين أساسيين لمؤسسة العمل غالباً ما يتم تجاهلها.

المنتجات

Product

في مفاهيم الأعمال الإلكترونية لم يعد "المنتج" مجرد بضائع أو خدمات تقدم مرة واحدة فقط. الأعمال الإلكترونية لم تكن سبباً لهذه النقلة ولكن بالأحرى الوسيلة التي سهلت ذلك. ويقترن المنتج بصورة وثيقة بالأشياء التي تسانده على مدى عمره، ومن وجهة نظر العميل تمتد هذه من الرغبة الأولية في المنتج حتى وقت إيقافهم استخدامه. ولذلك، تباع معظم البضائع بالإضافة إلى الخدمات المساندة لها، مثل العيادات والمراكز الاستشارية الإلكترونية، وأساليب معرفة آراء الزوار للموقع (من خلال جداول خاصة بجمع الآراء عبر مواقع الإنترنت) والتواصل مع مجتمع إلكتروني للمستخدمين الآخرين للمنتج، لتمكين العملاء من الحصول على أفضل ما يمكن الحصول عليه من المنتج.

> في مفاهيم الأعمال الإلكترونية لم يعد "المنتج" مجرد بضائع أو خدمات تقدم مرة واحدة فقط.

التقنية تساعد في زيادة نوعية المعروض بأكثر مما كان في أي وقت مضى، خاصة إذا كان المنتج من الخدمات. على سبيل المثال القدرة على إرسال المعلومات إلكترونياً تعني أنه بالإمكان إرسال العروض بمجهود أقل مما مضى، والمعلومات نفسها يمكن أن تزيد جودتها (تقليل احتمال الأخطاء) ويمكن إعلام العملاء بسهولة أكبر عن المستجدات.

السعر

Price

يوجد اعتقاد في أوساط العملاء بأن المشتريات الإلكترونية يجب أن تكون أقل تكلفة من المشتريات التي تتم بأشكال غير إلكترونية.

يوجد اعتقاد في أوساط العملاء بأن المشتريات الإلكترونية يجب أن تكون أقل تكلفة من المشتريات التي تتم بأشكال غير إلكترونية، وذلك صحيح بشكل عام (انظر الجدول رقم (١,٣)، المدخرات على السلع الاستهلاكية المباعة عبر الإنترنت، صفحة ٢٢). في الوقت الراهن يظل السعر هو عامل التفضيل بالنسبة للكثير من المنتجات (خاصة المنتجات التي تتوافر بصورة واسعة، مثل الكتب) ولكن توجد عوامل أخرى تشكل تحدياً متزايداً لهذا العامل منها إمكانية الوصول، والتوافر وسهولة الاستخدام. ولا توجد قيمة كبيرة بالحصول على أقل المنتجات تكلفة إذا كان، على سبيل المثال جهاز الخادم الخاص بصفحات الإنترنت لديكم متعطلاً (أي، خارج الخدمة)، أو إذا كان موقعكم صعب الاستعمال، أو في حالة عدم استفادتكم من الفرص التي تتوفر من خلاله.

المكان

Place

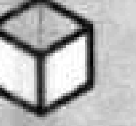
لقد قيل أن أهم ثلاثة أشياء لبيع المنتج هي المكان، والمكان، والمكان. ولكن في العالم الافتراضي يأخذ المكان معنى جديداً. أنتم تفتحون واجهة لمحلكم التجاري فيصبح متوافراً على الفور في كل بيت، مكان لا يوجد فعلاً إلا ربما في الأحلام. ومع وجود مقدمي خدمات الشحن والنقل عالميين يقومون بالتوصيل إلى أي مكان حتى توريد منتجاتكم إلى العميل لم تعد مشكلة كبيرة. غير أن توريد الأصناف على النطاق العالمي له جوانبه السلبية من حيث التكلفة وإذا كان الناس يتوقعون رخص السعر عندئذ سوف تنشأ مشكلة – لذلك توجد لشركات مثل شركة أمازون قاعدة عمليات في المملكة المتحدة أيضاً.

ولكن في العالم الافتراضي، للموقع معنى أكثر من ذلك. إنه يدور حول كيف يسهل على العميل الوصول إليكم. وإذا حالفكم الحظ بالحصول على اسم نطاق جيد فقد حصلتم على موقع (افتراضي) ممتاز. وإلا، فإن تكلفة شراء الاسم الذي تمتلكه جهة أخرى سوف تكون عالية – كشراء موقع حقيقي ممتاز.

ويمكن أيضاً بخلاف العالم الحقيقي وضع أنفسكم في موقع ممتاز. ويمكن مقابل رسم وضع وصلة إلى موقعكم من أي موقع يسمح لكم بذلك. يمكنكم وضع أنفسكم على بعد نقرة واحدة من أنشط مواقع الأعمال في العالم ولكن المواقع الممتازة عالية التكلفة.

> يلزمكم النظر في كيفية تمكين عملائكم من الوصول إليكم في العالم الافتراضي.

ويلزمكم النظر في كيفية تمكين عملائكم من الوصول إليكم في العالم الافتراضي.

 **شركة بنتوين سبلايسرز Pentwyn Splicers www.splicer.co.uk**

مُصنع ماكينات النسيج يوفر في المشتريات، ويخفض تكاليف التشغيل، ويصل إلى عملاء جدد عن طريق الإنترنت.

نبذة عن الشركة

تنتج بنتوين سبلايسرز ماكينات الوصل التي تقوم بالربط بين الوصلات بدون عقد في نسج وحياكة الغزل. وكما هو الحال في جميع المنتجات التقنية تتطلب ماكينات الوصل الكثير من التوضيح قبل بيعها، وخدمات قوية لما بعد البيع، ومساندة فنية تستدعي القيام بزيارات متكررة للعملاء. بنتوين هي لاعب صغير بالمقياس العالمي، وحتى تستطيع المنافسة العالمية عليها الوصول إلى مستوى خدمات العملاء لدى المنافسين أو تجاوزهم.

فرص العمل

أرادت بنتوين تحسين خبرات العملاء عن طريق تزويدهم بمعلومات ذات جودة أفضل حول منتجاتها وبشكل أسرع. وهي تريد الوصول إلى أسواق جديدة بأقل تكلفة. كما ترغب الشركة أيضاً في خفض مصروفات السفر لغرض خدمة العملاء، وتكاليف تطوير منتجات جديدة.

الحـل

تحملت الشركة تكاليف قليلة في العدد والأدوات والبرامج ولكنها قامت باستثمارات مقدرة من حيث الوقت والموارد لتطوير موقعها الإلكتروني. وقد أدخلت الشركة البريد الإلكتروني لتسهيل الاتصال بالوكلاء والعملاء. لقد أسست موقعاً لتسويق منتجاتها على عملاء جدد. كما تمكنت بفضل الإنترنت أيضاً من البحث عن متطلبات أعمالها إلكترونياً.

النجاح

زادت بنتوين عائدات صادراتها بنسبة ٢٠ ٪ في السنة الأولى من إدخال التقنيات الجديدة على أعمالها. وقد مكنها حضورها في الإنترنت من الوصول إلى عملاء جدد في أسواق لم يسبق لها العمل فيها (على سبيل المثال بولندا وتايلاند). وزادت سرعة اتصالها بالعملاء – وتستطيع بنتوين الآن إرسال صور عالية الصفاء إضافة إلى كتيباتها الفنية بكل الألوان عبر البريد الإلكتروني بتكاليف منخفضة كثيراً. ويعود ٢٥٪ من نسبة الأعمال الحالية بشكل مباشر إلى استخدامات الإنترنت.

لقد حققت الشركة توفير ١٠٪ في الوقت المتعلق بتطوير المنتجات عن طريق إيجاد مواد من موردين جدد عثر عليهم عبر الإنترنت. كما قلصت الإنترنت من تكاليف السفر إلى الخارج أيضاً.

وبما أن موقع بنتوين غني بالمعلومات المطلوبة فهو يجيب على غالبية استفسارات العملاء التي كانت تتلقى في الماضي عبر الهاتف أو الفاكس. وأدى ذلك إلى توفير يصل إلى حوالي يوم عمل شخص واحد في الأسبوع.

المستقبل

تنوي الشركة تشغيل شبكة extranet مزودة للحماية بكلمة سر لوكلائها وعملائها الحاليين من أجل تحسين مستوى الخدمات التي تتيحها. وهي تنوي أيضاً ترجمة كتيباتها وقوائم أسعارها على الإنترنت إلى اللغات الفرنسية، والألمانية، والأسبانية، والإيطالية.

قال جراهام واترز مدير شركة بنتوين سبلايسرز "نظرتنا للمستقبل في غاية البساطة، ما نريده هو أن يكون حضورنا على الإنترنت كالمكتبة، نريد من زوارنا البقاء والتصفح لمدة ١٠ دقائق دون تهديد أو ضغوط على الشراء".

نصيحة للشركات الأخرى

يقول جراهام واترز Graham Waters "الإلهام الحقيقي هو التقدم الذي أحرز مع البريد الإلكتروني وتطوير الموقع الإلكتروني. الجودة في الاستجابة والسرعة التي تتم فيها أدتا إلى التحول النوعي في علاقاتنا بالوكلاء والعملاء".

ولكن هنالك الكثير من المنتجات التي ما زال العملاء يفضلون شراءها وجهاً لوجه؛ فهم يريدون رؤية المنتجات ورؤيتها وهي تعمل. مع ذلك، مع توفر (وزيادة استخدام) الفيديو عبر الإنترنت، من الممكن تقديم عرض تسويقي أكثر شمولاً في توصيف المنتج، إضافة إلى التوجيهات وغيرها من الإرشادات. ولذلك فيمكن تقليل الحاجة للقاءات وجهاً لوجه – إذا كان ذلك يناسب أعمالكم.

لا يعني ذلك أن الشراء والبيع عن طريق الإنترنت هو بالضرورة أفضل من التعامل وجهاً لوجه، ولكنها يمكن أن تكون البديل عندما لا يكون العمل وجهاً لوجه مجدياً.

وفي حالة المنتجات الرقمية (على سبيل المثال الموسيقى، والكتب الإلكترونية، والبرامج... إلخ) سهلت الإنترنت عملية عرض عينات لها، وبيعها، وشحنها بتكاليف لا تكاد تذكر.

الترويج

Promotion

إضافة إلى أساليب الترويج التقليدية (البريد، والإعلانات في الصحف والإذاعات المحلية، والنشرات الدعائية... إلخ) توفر الإنترنت وسائل إضافية، على سبيل المثال:

- الإعلان عن منتجاتكم عبر موقع الويب التابع لكم والمواقع التابعة لعملائكم.
- تقديم وسائل إضافية لاستقطاب العملاء – على سبيل المثال عينات مجانية إلكترونية، وتقديم الإرشادات وأيضاً (إذا كان مناسباً) الترفيه.
- إرسال رسائل عبر البريد الإلكتروني أو العرض لإعلام العملاء عن طريق البريد الإلكتروني عند وجود منتجات جديدة.

ولكن الترويج الإلكتروني لا يكفي لوحده (بعد) وبحاجة لأن يدعم بأساليب تقليدية – ولا جدوى للاعتماد كلياً على موقع الويب التابع لكم إذا كان عملاؤكم ليس لهم علم بوجوده أو إذا لم تكن لديهم المقدرة على الوصول إلى الإنترنت. ولم يعد ممكناً أن يمر علينا يوم دون أن يتم تذكيرنا بواسطة التلفاز، أو الراديو، أو الصحافة، أو اللوحات الإعلانية بعناوين مواقع الإنترنت. وهي جميعها أساليب صالحة لنشر عناوين مواقع الإنترنت التابعة لكم.

الترويج الإلكتروني لا يكفي لوحده (بعد) وبحاجة لأن يدعم بأساليب تقليدية.

الأشخاص

People

"الأشخاص" تشير عادةً إلى المعنيين ببيع المنتجات، وعلى ذلك فنحن معنيين من خصائصهم بالتالي:

- الانطباع – تجاه عملاؤكم، ومؤسسة أعمالكم وقيمها.
- المعرفة – بمنتجاتكم وعملياتكم، وبالسوق، والمنافسة، والعملاء.
- المهارات – قدراتهم الفنية، مهاراتهم المهنية، ومهاراتهم الشخصية.

لا بد لمؤسسات الأعمال أن تعتمد على الناس العاملين لديها لتنجح.

لا بد لمؤسسات الأعمال أن تعتمد على الناس العاملين لديها لتنجح.

حتى إذا كان فقط عن طريق البريد الإلكتروني، فإن طريقة تعامل موظفيكم مع العملاء هي التي سوف تحدد نسبة العائدين منهم للتعامل معكم من جديد.

وتشتمل الأعمال الإلكترونية على مهارات جديدة – ليس فقط مهارات إعداد موقع الويب والبنية التحتية لأعمالكم الإلكترونية، ولكن أيضاً مهارات التعامل مع الأشخاص عبر البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار.

العمليات

Processes

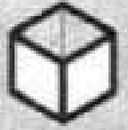
إن عملاءكم ينظرون إليكم من خلال تعاملاتكم معهم، ولغرض الأعمال الإلكترونية يتطلب ذلك منكم إعادة النظر في تلك العمليات التي تخاطب العملاء. إن الإنترنت قد غيرت توقعات الناس من حيث أسلوب تعاملكم معهم. فإذا كتبوا إليكم خطاباً ثم أتاهم ردكم خلال أسبوع، فإنهم سوف يشعرون بأنكم قد استجبتم لهم بسرعة وأنكم تقدرونهم كعملاء. ولكن إذا أتاهم الرد على رسالة عبر البريد الإلكتروني خلال أسبوع فربما افترضوا أنكم قد أغلقتم أعمالكم وانتقلتم إلى مكان آخر. إن التوقعات تتغير ويجب أن ينعكس ذلك على عملياتكم.

> يلزم التفكير في جميع تعاملاتكم بعناية كبيرة مع التأكد من أنها توفر للعملاء خدمة جيدة ومستقرة.

ولكن الأعمال الإلكترونية تضيف أيضاً إمكانيات جديدة – إمكانية التفاعل مع عملائكم والدخول معهم في علاقات، وهي إمكانيات لم تكن موجودة قبل بضع سنوات، ويتم اختبارها فقط الآن. البريد الإلكتروني، ومجموعات الأخبار، ومناطق المساندة هي فقط بعض الأمثلة لكيف يمكنكم البدء في التعامل مع عملائكم، ولكن لم يتم التوصل إلى قائمة شاملة حتى الآن، ولا تزال الخيارات تستكشف.

إنكم بحاجة إلى عمليات رصينة وقوية خلف كل خيار تضمن تعامل عملاؤكم معكم باتساق في كل مرة يتعاملون فيها معكم. وهذا يؤدي إلى بناء الثقة التي تمكنكم من العمل معهم. إن تجربة واحدة رديئة كفيلة بأن تقضي على معظم العمل الشاق الذي بُذل في تطوير علاقات جيدة بالعميل.

ويلزم التفكير في جميع تعاملاتكم بعناية كبيرة مع التأكد من أنها توفر للعملاء خدمة جيدة ومستقرة.


شركة إتش و آر جونسون H & R Johnson www.johnson-tiles.com

شركة بريطانية رائدة في تصنيع البلاط تنظم إدارة سلسلة الموارد بناء على حل يقوم على الإنترنت، يزيد من الفعالية ويؤدي إلى تحسين الاتصالات.

نبذة عن الشركة

تنتج شركة إتش و آر جونسون حوالي ٧٥٠٠٠٠ بلاطة يومياً من مركزها الرئيسي في ستوك أون ترنت وتبيعه من خلال الموزعين على نطاق العالم بدلاً من بيعه للجمهور مباشرة.

فرص العمل

ظلت الشركة ولمدة خمس سنوات تستخدم تبادل البيانات الإلكترونية Electronic Data Interchange (EDI) لأتمتة عملية أوامر الشراء والتوريد مع كبار الموزعين المتعاملين معها. ولكن نظراً لتكاليف وتعقيدات تبادل البيانات الإلكترونية لم يكن من السهل على صغار الموزعين استخدام النظم الضرورية للاتصال الإلكتروني مع المصنع، واعتمدوا بدلاً عن ذلك على الفاكس والهاتف لوضع وتتبع أوامر الشراء والبحث في مدى توفر المخزون.

الحـل

نظام التعاملات ما بين المؤسسات القائم على عائلة مايكروسوفت باك أوفيس Microsoft BackOffice من تطبيقات الخوادم يسمح لصغار موزعي شركة إتش و آر جونسون بإدخال أوامر الشراء عن طريق الإنترنت، ومراجعة مستويات المخزون، وتتبع سير أوامر شرائهم.

النجاح

قال ديفيد هاتون David Hutton مدير تقنية المعلومات في شركة إتش و آر جونسون "يمكن لأي محل تجاري مراجعة المخزون، ووضع أمر شراء ومتابعة التوريد بسعر لا يتجاوز تكلفة المكالمة الهاتفية الداخلية".

المستقبل

قررت الشركة توسيع استخدام النظام ليشمل الموردين لها أيضاً. وجرى تطوير نموذج من النظام ليتمكن موردو شركة إتش و آر جونسون من مراقبة احتياجات المخزون الداخلي للشركة. هذا النظام الذي سوف يضم موردي مواد التغليف والمواد الخام في سلسلة التوريد يعني أن الشركة لم تعد بحاجة لتكريس مجهودها لمراقبة مستويات المخزون ومتابعة أوامر الشراء.

نصيحة للشركات الأخرى

وينهي هاتون قائلاً "حقق استخدام الإنترنت في تنظيم إدارة سلسلة الموارد توفيراً ملحوظاً لشركة إتش و آر جونسون".

كيف تكسب وتحتفظ بالعملاء عبر الإنترنت

Winning and Retaining E-customers

التركيز على العملاء

Being customer centric

وضع العميل أولاً أمر لا يختلف عما هو مألوف عن الأعمال في سائر الأزمان

إن أهمية العميل وإرضاء العميل تختلف من مؤسسة أعمال لمؤسسة أخرى مع أن جميع مؤسسات الأعمال تدعي أن العميل يأتي أولاً. وهناك أيضاً اختلافات في طريقة معاملة العملاء مع اختلاف الدول: في المملكة المتحدة العميل على حق، وفي الولايات المتحدة العميل ملك، وفي اليابان العميل إله.

ولذلك من حيث التركيز على العميل، ما هو الشيء الذي ينبغي فعله بصورة مختلفة في العالم الإلكتروني؟ إن الفرق الأساسي هو أنه يجب تطوير علاقتكم بالعميل عن بعد من خلال موقع الويب أو البريد الإلكتروني. ولذلك تستبدل خصوصية الالتقاء وجهاً لوجه أو المحادثة الهاتفية بحوار إلكتروني، ومن ثم لا بد من تعديل الشكل العام لنصوص المبيعات لتتواءم مع البيئة الجديدة.

في مطلع أيام شبكة الويب العالمية كثير من مؤسسات الأعمال كانت ترى أنه يكفي فقط نشر دليل مصور للمنتجات والخدمات يحتوي على صور تلفت الانتباه على موقع المؤسسة الإلكتروني، وقد أجدى

ذلك بالنسبة لكثير من المؤسسات المهمة المطلوبة. أما اليوم مع تنامي وانتشار استخدام الإنترنت، يستدعي الأمر أكثر من ذلك بكثير. لنأخذ على سبيل المثال موقعاً إلكترونياً لبيع الدراجات. بإلقاء نظرة بسيطة عليه، نجد أنه يحتوي على المزايا الآتية:

- دليل للدراجات وملحقاتها.
- نموذج أمر الشراء (أو سلة التسوق الإلكترونية).
- خيارات السداد (على سبيل المثال بواسطة بطاقة الائتمان عن طريق الإنترنت، أو بواسطة الفاكس، أو بالهاتف).
- تفاصيل الاتصال.

في الأعمال الإلكترونية ينتقل التركيز من المنتج إلى العميل.

وفي الأعمال الإلكترونية ينتقل التركيز من المنتج إلى العميل، فيصبح الموقع يصب جل تركيزه على العميل. فهو يقدم خبرات للعملاء أكثر مما لو قمتم بزيارة متجر تقليدي للدراجات.

ولذلك فإنه إلى جانب البنود السابقة، ربما يتضمن موقع الدراجات الأكثر اهتماماً بالعميل أيضاً:

- طرقات ركوب الدراجات (محلياً، على مستوى الدولة، وعالمياً).
- أخبار عن البيئة – مثل نوعية الهواء في أهم المدن الصغيرة والكبيرة.
- إرشادات سلامة الطرق – على سبيل المثال إبراز أهم عناصر مجموعة قواعد الطريق السريع.
- عطلات التنزه بركوب الدراجات – تتضمن روابط إلكترونية بوكلاء السفر والسياحة، ومكاتب المعلومات السياحية... إلخ، إضافة إلى قائمة للتخطيط لقضاء إجازة التنزه بالدراجات.
- ورشة إصلاح الدراجات – إرشادات عامة موجزة حول إصلاح وصيانة الدراجات.
- تقنية الدراجات - الحقائق العملية المجردة فيما يتعلق بتصميم الدراجات ومكوناتها.
- دليل الأحداث المتصلة بالدراجات – مثل أخبار السباقات، القيادة للمتعة... إلخ.
- ركوب الدراجات العائلي – على سبيل المثال أساليب بناء اهتمام الأبناء بركوب الدراجات.

- زاوية الأطفال – منطقة مصممة بوجه الخصوص لراكبي الدراجات من الأطفال، وقد تشتمل على رسوم متحركة، وألعاب، ومسابقات، وفنون القيادة.
- بؤر التركيز – مثل الملامح الشهرية حول المواضيع المتعلقة بأحداث وقضايا الدراجات.
- التسلية – مثل الكتب وألعاب الحاسب القائمة على الدراجات – والروابط الإلكترونية على سبيل المثال بأمازون Amazon.co.uk.
- مسح – استبيان يهدف إلى التعرف على ملامح واهتمامات الزائر.
- المنافسات – للحفاظ على استمرارية الاهتمام بالموقع (وربما إدراج استبيان موجز مصمم لجمع معلومات للحملات التسويقية القادمة).
- زاوية راكبي الدراجات – مكان مخصص للزوار لتبادل التجارب والخبرات.
- استعراضات – لأحدث الدراجات، ومميزاتها وكيفية أدائها (الشعور الحقيقي الناتج عن ركوبها).

لتكسبوا العملاء وتحافظوا عليهم يلزم فهمهم، وفهم عاداتهم وتطلعاتهم.

لتكسبوا العملاء وتحافظوا عليهم يلزم فهمهم، وفهم عاداتهم وتطلعاتهم. ومن الضروري تطوير التعرف عليهم واستخدام هذه المعرفة لبناء علاقات ثابتة وطويلة الأمد معهم.

فهم عملاء الإنترنت

Understanding Online Customers

من المهم لكم تحويل المتصفحين إلى مشترين، والمشترين إلى عائدين.

واحد من أهم عوامل نجاح مؤسسات الأعمال الإلكترونية هو فهم عملاء الإنترنت – وذلك أيضاً أحد أسباب تحويلكم أيضاً إلى عملاء للإنترنت (أو على الأقل الوجود في الإنترنت). سوف تكون لديكم الخبرة في الوجود على الجانبين ومن ثم يمكنكم التطور من موقف الخبير، فالخبرة تزيد من الفهم. وبالمثل، إذا قمتم بتعيين الموظفين، عليكم تشجيعهم ليصبحوا ماهرين إلكترونياً. وإذا كان عملاؤكم هم أنفسهم مؤسسات أعمال فإنهم قد يتوقعون مستوى معيناً من المهارة، لا سيما إذا كانوا هم أنفسهم ماهرين.

يمكن تصنيف العملاء على أساس الفئات التالية:

- متصفحون – يقومون بزيارة موقع الويب الخاص بكم أو يرسلون لكم رسائل عبر البريد الإلكتروني يعبرون فيها عن رغبتهم في شراء منتجاتكم دون أن يشتروا.
- مشترون – يقومون بالشراء من وقت لآخر.
- عائدون – يرجعون إليكم بانتظام ويفضلونكم أكثر من الآخرين.

من المهم لكم تحويل المتصفحين إلى مشترين، والمشترين إلى عائدين. قد يمكنكم ضمان البقاء بتحويل المتصفحين إلى مشترين، ولكن يتحقق ازدهاركم بقدرتكم على تحويل هؤلاء المتصفحين إلى عملاء دائمين.

رغم أن فهم العملاء قد يساعد في تحويل المتصفحين إلى مشترين، فإن ما يحول المشترين إلى عائدين هو منتجاتكم أو خدماتكم (وجميع ما يلازمها – السعر، الكفاءة، خدمة ما بعد البيع... إلخ).

يعتقد كثير من الناس أن طبيعة الإنترنت التنافسية أدت إلى وجود عملاء غير موالين، يشترون من أفضل موقع إلكتروني (وغالباً على أساس التكلفة الأقل) كلما أرادوا الشراء. مع ذلك، هنالك بحوث أجريت على مدى فترة زمنية طويلة أشارت إلى أن عملاء الإنترنت هم في الواقع موالين جداً. وهذا سوف يشجع كثيراً من مؤسسات الأعمال، علماً بأن تحويل المتصفحين إلى مشترين يعتبر أكثر تكلفة من تحويل المشترين إلى عائدين.

ما هي نوعية المميزات التي يتسم بها عملاء الإنترنت؟ مع وجود بحوث تعنى بالعمر، والجنس، والموقع الجغرافي، والدخل... إلخ، إلا أن هناك خصائص أخرى لا تقل أهمية على أساس أنشطتكم التسويقية الإلكترونية (وطريقة تفاعلكم مع العملاء عبر الإنترنت – بما في ذلك تصميم موقع الويب التابع لكم). تشتمل هذه الخصائص على:

- **الثقة:** الكثير من العملاء يتخوفون من عدم أمن مواقع الإنترنت. وإذا قمتم بزيارة إلى أحد المواقع، كيف تتأكدون من أنه موقع موثوق؟ وإذا قمتم بشراء بضائع أو خدمات، كيف تثقون في أنكم ستحصلون على ما دفعتم قيمته؟

وأيضاً إذا كان العميل قد قدم لكم، على سبيل المثال، تفاصيل شخصية خاصة بهم كيف بإمكانهم الثقة بأن هذه التفاصيل سوف لن تستغل بطريقة غير مناسبة؟

- **القدرات الفنية**: ليس كل الناس لهم براعة فائقة في التعامل مع الحاسبات، ولا ينبغي أن يكونوا كذلك. إضافة إلى أنه لا يمتلك كل الناس أجهزة حاسب آلي عالية الكفاءة، أو أحدث نسخة من المتصفح أو أسرع جهاز مودم للاتصال بالإنترنت. وهناك مواقع كثيرة لا تعمل مع أجهزة الحاسب القديمة – يجب التأكد أن موقعكم ليس واحداً منها!
- **الانطباع (أو النهج)**: الصبر والإصرار هما مثالان يجب التركيز عليهما لدى وضع نهج العملاء بالاعتبار. الجدول رقم (١,٤) على صفحة رقم ٢٣ يشير إلى أن الأسباب الرئيسية التي تمنع إتمام عمليات الشراء عبر الإنترنت هي إما أن يكون الموقع بطيئاً جداً أو أن العملاء لم يجدوا ما يريدون. فليس للعملاء الوقت للانتظار إلى أجل غير معروف.

يلزم التأكد من أن موقع الويب التابع لكم قد تم تصميمه بطريقة مناسبة للعملاء المراد اجتذابهم.

جمع بيانات اللمحة العامة للعملاء

Building customer profiles

إذا كان لا بد لكم من فهم العملاء يلزم جمع المعلومات عنهم والاحتفاظ بها. وأيضاً نظراً لأنه يترتب عليكم باستمرار تغيير وتحسين ما تفعلونه، لا بد أن تكون لكم القدرة على قياس ما تفعلون.

وهناك أسلوبان يشيع استخدامها لجمع المعلومات إلكترونياً:

- يطلب من العملاء تسجيل أنفسهم على موقع الويب. البديل لذلك هو تنظيم مسابقة على موقع الويب التابع لكم؛ ومن شروط المسابقة هو أنه يلزم التسجيل في الموقع، أو على الأقل تقديم بعض المعلومات المفيدة.
- توفير نموذج للحصول على آراء زوار الموقع.

ونظراً لأن المعلومات يتم جمعها إلكترونياً، يمكنكم تحليلها واستخدام هذه التحليلات في الحملات التسويقية مستقبلاً.

إلا أنه إذا كانت مؤسسة أعمالكم تحتفظ وتتعامل مع معلومات شخصية، فيلزمكم عندئذ التسجيل تحت قانون حماية البيانات لدى مفوض حماية البيانات. وتوجد معلومات حول حماية البيانات في الفصل السابع .

إستراتيجيات التسويق

Marketing Strategies

يجب أن تتكامل إستراتيجياتكم التسويقية الإلكترونية مع الإستراتيجيات التقليدية ويجب ألاَّ ننظر إليها باعتبارها شيئاً منفصلاً تماماً عنها.

لقد أدت الأعمال الإلكترونية إلى تجديد الرغبة في الإستراتيجيات التسويقية. رغم أن هذه الإستراتيجيات قد لا تكون جديدة، إلا أنها قد وجدت الدعم والتشجيع، بشكل كبير نسبة للوسائل والتسهيلات التي أتاحتها تقنيات الإنترنت. وفي الأجزاء التالية يتم شرح أكثر الإستراتيجيات انتشاراً.

رغم نمو الأعمال الإلكترونية ونمو الإنترنت عامة، يجب أن تتكامل إستراتيجياتكم التسويقية الإلكترونية مع الإستراتيجيات التقليدية ويجب ألاَّ يُنظر إليها باعتبارها شيئاً منفصلاً تماماً عنها.

التسويق المباشر (المستهدف)

Direct (targeted) marketing

الهدف الرئيسي للتسويق المباشر هو فتح الطريق لإجراء الحوار بينكم وبين عملائكم عن طريق استهدافهم بوجه الخصوص.

يشتمل التسويق المباشر direct marketing هنا على التسويق من شخص لآخر (التسويق الشخصي)، الذي يستهدف العملاء كأفراد. كما يشتمل أيضاً على تسويق العلاقات relationship marketing الذي يرمي إلى تطوير علاقات طويلة الأجل مع العملاء (لذا بالضرورة يشتمل على بناء علاقات ذات طابع شخصي personalization). يهدف التسويق المباشر إلى تحديد العملاء كأفراد (على سبيل المثال بالتعرف على أسمائهم، وعلى حالتهم الاجتماعية... إلخ)، وذلك في مقابل تحديد المجتمع بعامة بدون معرفة أي شيء عنهم.

الهدف الرئيسي للتسويق المباشر هو فتح الطريق لإجراء الحوار بينكم وبين عملائكم عن طريق استهدافهم بوجه الخصوص.

إن التقنية (وتبنيها السريع من قبل السوق) قد جعلت التسويق المباشر أقل تكلفة وأيسر من أي وقت مضى، ويعتبر البريد الإلكتروني هو أحد أفضل الآليات. فعلى سبيل المثال يمكنكم وأنتم جالسون في المكتب أمام الحاسب الشخصي القيام بالآتي:

- تكوين رسائل بالبريد الإلكتروني حول أحدث منتجاتكم.
- عنونة رسائل البريد الإلكتروني بعناوين العملاء المدرجة في كتاب العناوين بنظام البريد الإلكتروني – وربما قمتم حتى بتكوين قوائم للتوزيع.
- نسخ ولصق مقتطفات من آخر أدلة منتجاتكم وإصداراتكم الصحفية ضمن رسالة البريد الإلكتروني.
- إضافة رابط نص تشعبي لعنوان موقع الويب التابع لكم (الذي قمتم بالنشر عليه لتفاصيل المنتج، ونموذج أمر الشراء... إلخ) بحيث يستطيع عميلكم الذهاب إلى هناك مباشرة للحصول على مزيد من التفاصيل وربما القيام بعملية شراء.
- العرض بإمكانية تقديم معلومات إضافية عن طريق الرد بالبريد الإلكتروني – الذي يسهل استخدامه على عميلكم حيث يتطلب مجرد النقر على زر الرد.

كما أن تكلفة إرسال البريد الإلكتروني إلى شخص واحد هي نفس تكلفة إرساله إلى ١٠٠٠ شخص. ويمكنكم إعداد قوائم للتوزيع لمجموعات مختلفة من العملاء (مثل العملاء كمؤسسات أعمال وعملاء التجزئة) وتفصيل الرسائل حسب المجموعات.

إضافة إلى ذلك، يمكنكم القيام بالعرض على العملاء بإرسال الرسائل الإلكترونية بشكل آلي عند وقوع حدث معين – على سبيل المثال حين وصول صنفٍ كان غير موجود سابقاً في المخزون.

ولكن، وعلى الرغم من أن التسويق بالبريد الإلكتروني أسهل وأقل تكلفة، فإنه لا داعي لرمي العملاء برسائل بريدية لا تنتهي (أو رسائل البريد المنبوذة المعروفة في بعض الأحيان بـ"سبام" spam) – فهذا سبيل مؤكد لمضايقتهم، خاصة إذا كانوا ملزمين بتحميلها والدفع مقابل خدمة الإنترنت.

التسويق الفيروسي

Viral marketing

> الانتشار المضاعف بنقرة الفأرة له ميزة كبيرة لأن التكلفة والمجهود يبذلها آخرون غيركم.

التسويق الفيروسي viral marketing (أو التسويق من خلال المعارف) يعمل على مبدأ منطقي مفاده أنه إذا أعجبكم المنتج فمن المرجح أن توصوا به أصدقاءكم وشركاءكم. إنه الانتشار بالاتصال، كالفيروس. فإذا قمتم بالتوصية بالمنتج لصديقين وقام كلاهما بتوصية صديقين، فلا يحتاج الأمر إلى أكثر من ١٠ حالات كهذه ليتعرف أكثر من ١٠٠٠ شخص على المنتج. هذا الانتشار المضاعف بنقرة الفأرة له ميزة كبيرة لأن التكلفة والمجهود يبذلها آخرون غيركم.

من أفضل أمثلة التسويق الفيروسي هو خدمات بريد الإنترنت الإلكتروني المجانية، منها على سبيل المثال خدمات هوتميل (www.hotmail.com)؛ حيث يضاف إلى الرسالة التي تقومون بإرسالها تعليق دعائي لخدمات هوتميل.

القيمة الحقيقية تتأتى إذا قامت التوصية على اقتناع حقيقي بالمنتج – مقابل التوصية التي تستند على الحوافز، مثل التخفيضات، أو منح نقاط يمكن جمعها واستبدالها بمكافآت، أو خدمات مجانية.

التسويق بالاستئذان

Permission marketing

يقوم التسويق التقليدي على مفهوم محاولة مقاطعة شخص ما والحصول على اهتمامه. فأنتم تحاولون مقاطعتهم أثناء مشاهدتهم للتلفاز، أو أثناء القيادة، أو أثناء تصفحهم للإنترنت. الأمل أنه إذا استطعتم مقاطعة أكبر عدد من الناس بعضهم سوف يتوقف للاستماع إليكم، وبعضهم سوف يعمل بناء على أقوالكم.

التسويق بالاستئذان يستند على فكرة إشراك العميل. يسمح لكم العملاء بالاتصال بهم. يسمحون بذلك، لأنكم قدمتم لهم مكافآت، مثل المزيد من المعلومات، أو تخفيضات، أو أمر آخر ذي قيمة مناسبة لكم. ونظراً لأنكم تتحدثون فقط مع أشخاص طوع اختيارهم فمن المضمون استماع العدد الأكبر منهم واهتمامهم بما تقولون.

مع ذلك، مجرد إعطاء العملاء عناوينهم البريدية الإلكترونية لكم لا يعني تلقائياً أنهم قد أعطوكم الإذن والموافقة على التسويق لهم. فإذا حاولتم ودخلتم عليهم بدون دعوة من جانبهم – النتيجة هي أن تكون رسائلكم عبارة عن "سبام" - رسائل منبوذة غير مرحب بها.

ولكن كثيراً من العملاء سوف يعطونكم الإذن لإرسال أخبار المنتجات الجديدة، أو تفاصيل التطورات، أو أي شيء يتيح لكم الدعوة من جانبهم للاتصال بهم. غير أنها دعوة هشة قابلة للإلغاء. ويجب ألاَّ تبدوا كأنما تضيعون عليهم الوقت (أو تزيدون تكاليف فاتورة الهاتف). ولكن إذا استخدمتم هذه الدعوة بعناية يمكن أن تبنوا بنجاح علاقة بينكم وبين عملائكم.

التسويق بالاستئذان لا يبنى على الصور التي تثير الإعجاب، أو رسوم الفلاش المتحركة. إنه أخذ جزء من وقت العملاء لفهمهم ومعاملتهم بطريقة يقدرونها. إنهم لا يقدرون البريد الإلكتروني الذي يزيد من فاتورة هاتفهم بلا جدوى من خلال نقل حاسبهم الشخصي آلياً إلى أحدث صفحات الإنترنت الخاصة بكم بلا طلب. إنهم لا يقدرون البريد الإلكتروني الممتلئ بالصور والأيقونات بشكل لا يسمح لهم بقراءة النص (أو لا تعمل إلا مع برامج بريد إلكتروني محددة).

وإذا كنتم غير قادرين على معرفة كيف يضفي تسويقكم قيمة على العميل، فربما عليكم الانتظار إلى حين تمكنكم من القيام بذلك!

الخلاصة

Summary

إن الالتحاق بالسوق الإلكترونية ضرورة ملحة لجميع مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، ويختلف وقت ومستوى المشاركة من مؤسسة أعمال إلى مؤسسة أخرى، لكن ذلك شيء يقع إلى حد كبير تحت سيطرة كل مؤسسة على حدة.

وتلعب الإنترنت دوراً مهماً في جميع نواحي سلسلة التوريد، وتظل للتسويق نفس الأهمية كما في أي وقت آخر. فهنالك سبل جديدة لتسويق المنتجات وسبل جديدة لكسب العملاء والاحتفاظ بهم. الاحتفاظ بالعملاء يعني تطوير علاقات قوية معهم، ولتأسيس علاقات قوية معهم يلزم استخدام الأدوات المتوفرة لكم بفعالية. وكثير من هذه الأدوات، لا كلها، تقوم على التقنية.

فوق ذلك، يجب أن تبنى إستراتيجيتكم على المنطق، بمعنى أن تكون هي نفسها منطقية.

الباب الثالث

تنفيذ الأعمال الإلكترونية

MAKING IT HAPPEN

رؤيــة

Insight

لا تعني الأعمال الإلكترونية مجرد إضافة موقعٍ للإنترنت لأعمالكم. فالمواضيع بالغة التعقيد وتتطلب إلقاء نظرة أساسية على جميع جوانب مؤسسة أعمالكم.

ومن بين التحديات الأساسية التي تواجه أي مؤسسة أعمال هي فهم أين تستطيع الأعمال الإلكترونية إضافة ميزة حقيقية إلى منشأتكم ومن ثم تنفيذها.

الفصل التاسع

تخطيط طريقكم إلى الأعمال الإلكترونية
CHARTING YOUR ROAD TO E-BUSINESS

"إذا لم تعرف إلى أين تتجه الطرق، أي منها سوف يفي بالغرض."

كونفوشيوس **Confucius**

لمحة سريعة لهذا الفصل

- ما هي الإستراتيجية؟
- رسالة الأعمال الإلكترونية
- الأهداف، والإستراتيجية، والتكتيكات
- اختيار الإستراتيجية
- الخلاصة

ما هي الإستراتيجية؟
What is Strategy?

واحدة من أكبر المشاكل لدى مناقشة الإستراتيجية هي التعرف على ما نقصده فعلاً. أحد أساليب تعريفها يعود إلى أصولها الإغريقية، حيث كان يشار إليها بـ"فن العموم".

وهي تعنى بحشد الموارد للوصول إلى غاية محددة. وهنا تختفي طبقة من التعقيدات لأن الإستراتيجية، في الحقيقة، شيء متعدد الأوجه. ومع ذلك، هي تخدم أغراضنا في الوقت الراهن، وبعض الأوجه الأخرى سيتم استكشافها لدى التطرق لها من خلال هذا الفصل والذي يليه.

الرسالة، والأهداف، والإستراتيجية، والتكتيكات

Mission, objectives, strategy and tactics

إحدى الوسائل المفيدة تكمن في التفكير على أساس اللفظة المركبة موست MOST (الرسالة Mission، والأهداف Objectives، والإستراتيجية Strategy، والتكتيكات Tactics).

- **الرسالة**: هي التعرف على الغاية التي تنشدها الإستراتيجية. على سبيل المثال أن تكونوا رواداً في مجال بيع الكتب.
- **الأهداف**: معرفة المقصود بهذه الغاية العامة بمعنى أوضح وأرسخ. لتكونوا الأول في التسويق على موقع للتجارة الإلكترونية. للوصول إلى حصة تبلغ ٧٠٪ من مبيعات الكتب بواسطة الإنترنت والمحافظة على هذه النسبة. تحقيق التعريف باسمكم التجاري على نطاق العالم داخل المجتمعات التي تستخدم الإنترنت.
- **الإستراتيجية**: ما هو المنهج المناسب للوصول إلى هذه الأهداف؟ ربما كان السبيل هو استخدام فرق داخلية للتطوير لها قدرات عالية على الابتكار بما يضمن إحراز المؤسسة لعدد من المراكز الأولى والتي يمكن استخدامها في تنفيذ دعاية جيدة. المنهج البديل هو استثمار كبير على الدعاية الموجهة للسوق الاحترافية (وغيرها من الأسواق التي ترتفع فيها نسبة استخدام الإنترنت).
- **التكتيكات**: ما هي الخطوات العملية التي يلزم القيام بها لتحقيق الإستراتيجية؟ على سبيل المثال، الدعاية للعلامة التجارية في التايمز، وإعطاء حوافز جيدة لفرق التطوير الداخلي، ونحو ذلك.

مع أنه من المهم أن يوضع في الحسبان أن ما تقدم أداة مفيدة، إلا إنها ما زالت إطاراً اصطناعياً، سوف نستخدمه للاسترشاد به في المناقشات ويمكنكم استخدامه في صياغة إستراتيجيتكم، ولكن يجب ألاَّ يكون غاية لحد ذاته.

رسالة الأعمال الإلكترونية

E-business Mission

مهما كان تعريفكم للإستراتيجية فهي تدور حول تحقيق غاية ما.

مهما كان تعريفكم للإستراتيجية فهي تدور حول تحقيق غاية ما. فالمؤسسة التي ليس لها أهداف واضحة ضمن رؤية محددة سوف لا تنتهي إلا إلى بعثرة مواردها في اتجاهات متفرقة دون أن تحقق أي شيء فعلي.

وإن كنا نفكر في التجارة الإلكترونية، فمن الممكن عندئذ أن تكون الرسالة هي لحم قناة إلكترونية على أعمالنا الحالية. إلا أنه لا يمكن اللحام على الأعمال الإلكترونية.

لقد أوضحنا في الفصول السابقة كيف تكون الأعمال الإلكترونية واسعة وشاملة. لقد أدركت مؤسسات الأعمال الإلكترونية بشكل تام أن البيئة قد تغيرت، وأنها لا زالت تتغير بسرعة عالية. كما تفهمت حقيقة أن التقنية، ولاسيما تقنية الإنترنت، هي التي تدفع التغيير.

ورغم ذلك ومع تفهم هذه المواضيع لا يلزم انغماسكم في التقنية دفعة واحدة، فمن الممكن جداً أن تتبنوا منهجاً متعمداً في تطبيق التقنية ببطء. وإذا وصلتم إلى هذه النتيجة على أساس إدراككم للمجريات فلا توجد دواعي تحول دون اعتباركم مؤسسة أعمال إلكترونية. فسوف تكونون مع ذلك مؤسسة أعمال كاملة وجاهزة للتعامل مع ثورات التقنية الجارية (والاستفادة منها). والأمر الهام هو إنجاز الأعمال بشكل منظم وحذر.

إن الأعمال الإلكترونية هي عبارة عن أعمالكم في عالم تتزايد عولمته بدوافع التقنية. ورسالتها هي رسالة أعمالكم، وليس مجرد إضافة التجارة الإلكترونية كأحد جوانب أعمالكم. فمجرد إدراج التجارة الإلكترونية كأحد جوانب العمل لا يجعل منكم مؤسسة أعمال إلكترونية.

وتحديد رسالتكم (أو إعادة تحديد رسالتكم في ضوء الضرورات الملحة الجديدة للأعمال الإلكترونية) يبدأ بفهمكم لمنظمتكم والبيئة المحيطة بها.

ما هو وضعكم الحالي؟

Where are you now?

إذا سبقت لكم المشاركة في أي تدريب إداري ربما تعرضتم لأداة تعرف باسم تحليل سووت SWOT Analysis، أي تحليل مواطن القوة Strengths، والضعف Weaknesses، والفرص Opportunities، والمهددات Threats. وهي أداة بسيطة جداً، ولكنها شديدة الفائدة – ربما بسبب بساطتها.

وتُعنى "مواطن القوة والضعف" بالعوامل الداخلية لمؤسسة الأعمال. وهي تتضمن بالنسبة لأعمالكم ما يأتي:

- **المعنيون**

ويشمل ذلك جميع من لديهم اهتمام بمؤسستكم - المستثمرين، الموظفين، الموردين، العملاء... إلخ. ما هي توقعاتهم فيما يتعلق بشركتكم؟ هل يتوقعون وجود موقع لكم على الإنترنت، أم استمرار العمل في البيئة التقليدية؟ وما هو مقدار القوة التي يشاركون بها لتعزيز اتجاهكم؟

- **القيادة**

هل توجد أهداف واضحة لمؤسسة أعمالكم؟ هل يوجد لدى القادة سلطات وصلاحيات كافية لتنفيذ أهدافهم؟ هل لهم القدرة على العمل حتى تحقيق نجاح الأعمال؟ إلى أي مدى يتناسب أسلوب القيادة لديهم مع الأهداف؟ هل القيادة على معرفة كافية بالإنترنت وانعكاساتها؟ (بمعنى آخر هل قرؤوا هذا الكتاب؟!).

- **التسويق**

هل تدرك مؤسسة أعمالكم السوق الذي تعمل به جيداً والتغيرات التي أملتها عليه الأعمال الإلكترونية؟ وهل تتفهم تأثير الأعمال الإلكترونية على عناصر التسويق، وهي السعر والمنتج والمكان والترويج؟

- **التنظيم والنظم**

هل يوجد في مؤسسة أعمالكم التنظيم والنظم بما يمكنها من تنفيذ أهدافها؟ وهل هي مرنة إلى الحد الذي يكفي لمقابلة متطلبات الأعمال الإلكترونية المتغيرة؟

- **المـوارد**

ما هي درجة فعالية توزيع موارد مؤسسة أعمالكم؟ هل توجد لديها الموارد الكافية لتطبيق التقنية؟ هل لديها المهارات اللازمة للتطوير أو لتصدير الأعمال؟

وتُعنى "الفرص والمهددات" بالعوامل الخارجية، فبينما توجد لديكم السيطرة المباشرة على مواطن القوة والضعف لديكم، لا يوجد لديكم سوى سيطرة غير مباشرة على هذه العوامل. ربما يمكنكم الانضمام إلى منظمات مثل اتحاد مؤسسات الأعمال الصغيرة Federation of Small Businesses، التي تقوم بمحاولات التأثير على الجهات الحكومية لصالحكم، ومحاولات الضغط عليها من أجل التغيير، ولكنكم لا تستطيعون السيطرة عليها كما يمكنكم السيطرة على كفاءة التصنيع لديكم (على سبيل المثال). وعندما تقومون بتقييم الفرص والمهددات بالنسبة لكم، يجب أن تضعوا التالي بالاعتبار:

- **المؤثرات البيئية**

ما هي المؤثرات البيئية الخارجية التي تشكل الصناعة التي تنتمون لها – في السياق السياسي، والاقتصادي، والاجتماعي، والتقني؟ الأمر المهم بوجه الخصوص هنا هو البعد التقني. وتقوم التقنية بدفع الأعمال الإلكترونية إلى الأمام وفي ذات الوقت تقوم بالحد من تقدمها. ويجري استثمار مبالغ ضخمة من الأموال لتخطي العقبات التقنية، وتشهد البيئة التقنية تغيراً سريعاً. ومن ثم يلزمكم التعرف كيف تؤثر هذه التغيرات عليكم كمؤسسة أعمال.

- **البيئة التنافسية**

ما هي طبيعة البيئة التنافسية في صناعتكم؟ ما هي أوجه المقارنة والاختلاف بينكم وبين منافسيكم الحاليين؟ هل تعني الأعمال الإلكترونية أن عملاءكم يمكنهم الاستغناء عن

خدماتكم؟ هل تعني أن الموردين لكم يمكنهم البيع مباشرة، وتنتهي الحاجة إلى مؤسسة أعمالكم؟ هل تساعد الأعمال الإلكترونية في دخول مؤسسات أعمال جديدة إلى سوقكم بشكل أسهل (لأنها لم تعد بحاجة على سبيل المثال إلى موقع فعلي مادي مكلف)؟ هل تعني الأعمال الإلكترونية أن مؤسسات الأعمال الأخرى يمكنها عرض بدائل قد تلبي متطلبات عملائكم بشكل أفضل (إما لكونها أكثر تكاملاً، أو أنها مختلفة بما فيه الكفاية للاستغناء عن منتجاتكم)؟

- **المواقف التنافسية**

ما هو الموقف التنافسي لمؤسسة أعمالكم؟ ما هو وضعها مقارنة بالمنافسين؟ هل هي أكثر أم أقل نضجاً؟ هل هي أكثر ابتكاراً أم أقل ابتكاراً؟ ماذا عن جودة منتجاتها، هل هي أعلى أم أدنى؟ والعملاء، هل هم أكثر أم أقل ولاءً؟

النقطة الأساسية هنا، أنه لا بد أن يكون لديكم فهم أفضل لوضعكم الآن. وربما تنتج عن هذه العملية أيضاً بعض الأهداف البديهية.

ولتصوير نتائج تحليلكم لعناصر سووت قد يتبين لكم التالي:

- أنكم أقوياء تقنياً وهنالك طلب وإقبال عالمي على منتجاتكم. وهذا يوحي باستخدام شبكة الإنترنت لبيع وتقديم الدعم لمنتجاتكم عن بعد.
- أنكم مهددون من قبل الداخلين الجدد إلى الإنترنت، ومع ذلك مهاراتكم التقنية ضعيفة. وعندها، فعليكم البحث عن أساليب جديدة لتطوير هذه المهارات (باستخدام استشارات خارجية، على سبيل المثال) أو عليكم تركيز مجهوداتكم على الجوانب التي لا تواجه التهديد في أعمالكم – منها على سبيل المثال الخدمات المحلية.

وعليكم تحديد الطريق المناسب الذي يكفل تقدم أعمالكم. ولعمل ذلك عليكم استكشاف الخيارات المتوفرة لكم.

أوجه الاختلاف في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة

The SME difference

تتزايد الأوضاع التي تجد فيها مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة أنها بحاجة لمنافسة شركات أكبر منها حجماً بعدة مرات.

ومن بعض الأوجه من الممكن أن تكون الإنترنت هي المعادل. فإذا قمتم بالاتصال بشركة ما من خلال الإنترنت لا توجد لديكم غير مؤشرات قليلة للاستدلال بها هل هي مؤسسة مكونة من شخص واحد أم مؤسسة كبيرة متعددة الجنسيات. ونادراً ما تؤشر جودة الموقع إلى الحقيقة في ذلك.

تتزايد الأوضاع التي تجد فيها مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة أنها بحاجة لمنافسة شركات أكبر منها حجماً بعدة مرات.

ولكن تظل هنالك أوجه اختلاف مهمة. بعضها نقاط قوة، والبعض الآخر نقاط ضعف. وتقدم الأعمال الإلكترونية الفرص لاستغلال هذه المزايا – ولكن عليكم التعرف على نقاط الضعف أيضاً. ومقابل ذلك يوجد عدد من الفوارق المهمة يتم نقاشها فيما يلي.

الموارد المالية

Financial resources

إن افتتاح موقعٍ للإنترنت (دوت كوم) يعني أكثر من مجرد الوجود على الإنترنت، إنه يعني أيضاً تأسيس علامة تجارية. الشركات التي سوف تؤسس لها موقعاً للإنترنت (دوت كوم) تنفق نفقات طائلة على الدعاية. قبل فترة بسيطة مضت كان يكفي إضافة (.com) بعد اسمكم للحصول على أموال من المستثمرين بشكل يسير نسبياً. أما الآن فالأمر أصبح أكثر واقعية.

كمؤسسة أعمال صغيرة يمكنكم بكل سهولة أن تضعوا أنفسكم على الإنترنت، ولكن من غير المرجح أن تتوافر لديكم الميزانية الكافية لخلق علامة تجارية عالمية.

يوجد لدى مؤسسات الأعمال الكبيرة إمكانيات مالية جيدة لزيادة التعريف بالعلامة التجارية وتأسيس شركة إنترنت – شركة دوت كوم. وكمؤسسة أعمال صغيرة يمكنكم بكل سهولة أن تضعوا

أنفسكم على الإنترنت، ولكن من غير المرجح أن تتوافر لديكم الميزانية الكافية لخلق علامة تجارية عالمية. لذا يجب أن يبنى نجاحكم على شيء آخر بخلاف الدعاية.

المرونة

Flexibility

إن الإنترنت وتقنياتها المختلفة تتغير باستمرار. وحتى تنجحوا في هذا العالم الإلكتروني السريع التغير، يجب أن تكون شركتكم قادرة على الاستجابة السريعة.

> بالنسبة للعديد من مؤسسات الأعمال الكبيرة ربما يصعب التغير بالسرعة المطلوبة.

وبالنسبة للعديد من مؤسسات الأعمال الكبيرة ربما يصعب التغير بالسرعة المطلوبة: القرارات تتخذها مجموعات كبيرة من الناس؛ العمليات فاعلة ولكنها مفرقة على الأقسام؛ الاتصالات تصبح أصعب بسبب الأعداد المشتركة؛ بالإضافة إلى أن العديد من الشركات الكبيرة تقع في شباك السياسات، والبيروقراطية، وطبقات الإدارة المتعددة. فبالنسبة للشركات الكبيرة التغيير قد يكون بطيئاً وموجعاً.

ولا توجد نفس القيود في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. فعدد العاملين صغير، ومن ثم تصبح الاتصالات أسهل. ويستخدم الموظفون للقيام بأدوار متعددة، ولذلك يصبحون أكثر مرونة لدى تغيير هذه الأدوار. والأهم، ربما، صناعة القرار تصبح أسرع ويليها التنفيذ سريعاً بالمثل.

وهذه مزايا ممتازة بالنسبة لمؤسسات الأعمال الصغيرة. وكثير من مؤسسات الأعمال الكبيرة سوف تحاول مطابقة ذلك عن طريق تأسيس أقسام خاصة بالتجارة الإلكترونية التي سوف تعمل بوصفها مؤسسات أعمال صغيرة بدون وجود نفس المستوى من البيروقراطية والسيطرة المركزية. مع ذلك، هذه معالجة جزئية فقط، ولا تشمل إلا المنتجات التي يغطيها قسم التجارة الإلكترونية فحسب، وهي نادراً ما تستقل عن هياكل السيطرة المركزية بالشكل المطلوب الشبيه بمرونة مؤسسات الأعمال الصغيرة.

المهارات

Skills

مع أن الأعمال الإلكترونية لا تحتاج لعلماء من نوع علماء الصواريخ، إلا أنها تتطلب مجموعة مهارات محددة، منها:

- فهم السوق – التي تشتمل على الكثير من الملامح والمميزات الجديدة وهي تتغير بسرعة عالية.
- فهم التقنية.
- فهم المواضيع القانونية والأمنية.
- فهم إدارة المشروعات وعملية التغيير.

وربما وجد بالأصل معظم هذه المهارات في المؤسسات الكبرى. وهذا أمر مهم من حيث فهم ما يجب فعله، ومن حيث التنفيذ.

من النادر جداً أن توجد في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة جميع المهارات المطلوبة للأعمال الإلكترونية. ومن ثم فهي تعتمد اعتماداً كبيراً على شراء المهارات التي تحتاجها من الخارج: المستشارون لاستشارتهم، والمصممون للتصميم، والمطورون للتنفيذ... إلخ. كما أن مؤسسات الأعمال الكبيرة تفعل نفس الشيء - وبميزانيات أكبر.

من النادر جداً أن توجد في مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة جميع المهارات المطلوبة للأعمال الإلكترونية.

وبالنسبة لمؤسسات الأعمال الأصغر فمن المهم اختيار المؤسسات المناسبة للتعامل معها. أما بالنسبة لمؤسسات الأعمال الكبيرة فمن المرجح أن تحصر نفسها في المؤسسات الاستشارية المعروفة التي غالباً ما تكون خارج القدرات المالية للشركات الصغيرة بأي حال. ولكن يمكن لمؤسسات الاستشارات الصغيرة أن توفر القيمة الجيدة والحلول الجيدة في آن واحد، وهناك مجال أكبر لتطوير ترتيبات مرنة وعلاقات طويلة الأجل ذات معنى – من نوعية العلاقات التي تقوم عليها الأعمال الإلكترونية في معظمها.

الثقـة

Trust

> مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة دائما ما يكون اعتمادها على مؤسسات الأعمال الأخرى من حولها.

يمكن للمؤسسات الكبيرة سد احتياجاتها الذاتية، فهي تتعلم الثقة في نفسها، ولكنها عادة ما تتردد في الثقة في مؤسسات خارجة عن سيطرتها.

أما مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة فدائماً ما يكون اعتمادها على مؤسسات الأعمال الأخرى من حولها. وقد تعرضت لما تعرضت له من تجارب سيئة، غير أن استمرارها في الأعمال يستلزم مواصلة الثقة في تلك المؤسسات التي تعمل معها.

كما أن مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة لها القدرة بشكل أكبر على تطوير العلاقات فيما بينها التي تتجاوز مجرد العلاقات المالية. وهذه من قواعد الثقة.

ومن بين الخيارات التي يلزم وضعها بالاعتبار في الأعمال الإلكترونية هو تذويب الجدران بين المؤسسات. وذلك يشمل توفر الثقة بين مؤسسات الأعمال، وهو ما يمكن أن يكون ميزة أساسية لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة. وهي ثقة لا يجب أن تكون عمياء بكل حال، لأنكم تفتحون أبوابكم للآخرين، ولكن يمكن أن تكون ثقة مبنية على علاقة قائمة وناضجة.

بالنسبة للشركات الكبيرة يعهد بالثقة للمحامين، فهي قد لا تثق في أحد قط، وتجد راحتها في المحامين. وهذا ربما يضفي ظاهرياً الشعور بالأمان، ولكنه لا يولد المرونة التي تمثل جوهر العالم الإلكتروني الذي نتجه نحوه.

نطاق عالمي

Global scope

في الغالب تتخذ الأعمال الإلكترونية الطابع العالمي بشكل أكبر فأكبر. وهذا ما يعطي الشركات الكبرى العاملة أصلاً على النطاق العالمي ميزة إيجابية أخرى. مع ذلك، فإن تقنيات الأعمال الإلكترونية أدت إلى تقليص هذا الفرق إلى أقل مما كانت عليه من أي وقت مضى.

حتى أصغر الشركات يمكن أن تظهر وكأنها عالمية على الإنترنت.

حتى أصغر الشركات يمكن أن تظهر وكأنها عالمية على الإنترنت. إن البيع المباشر لمختلف أنحاء العالم ليس أمراً صعباً مع الخدمات البريدية التي نشهدها اليوم. سوف تظل هنالك بعض المواضيع فيما يخص تكلفة الإرسال إلى الخارج والأمور القانونية الناشئة في حالة النزاع. غير أن هذه تشكل مشكلة أكبر في حالة البنود العالية القيمة من البنود المتدنية القيمة التي يمكن إلى حد ما تحمل بعض المخاطر المدروسة تجاهها.

وبالنسبة لكثير من مؤسسات الأعمال ربما كان الخيار العالمي أقل جاذبية – على سبيل المثال قد يستخدم بائع السندوتشات المحلي الأعمال الإلكترونية لمساعدته في الاتصالات مع زبائنه والموردين له محلياً، أكثر من سعيه لبسط اتصالاته إلى دول أخرى. مع ذلك، فإن الأعمال الإلكترونية تفتح إمكانيات العمل المشترك مع شركات أخرى. على سبيل المثال يمكن أن تتعاون مجموعة من بائعي السندوتشات المستقلين بما يؤدي إلى ترويج أعمال كل منهم مع تبادل أوامر الشراء فيما بينهم، واشتراكهم في الموارد... إلخ. أما من وجهة نظر العملاء فلديهم متسع أكبر من الاحتمالات، ولكن مع ذلك يمكن لأي بائع سندوتشات العمل بشكل مستقل عن بقية البائعين.

إن من بين الإستراتيجيات الأساسية في الأعمال الإلكترونية هو إيجاد سبل للعمل المشترك مع الآخرين لزيادة القيمة من حيث العملاء وتحسين كفاءة العمل.

البحث عن الخيارات

Finding options

توجد من خلال هذا الكتاب الكثير من الأمثلة حول كيف يمكن للأعمال الإلكترونية أن تغير من أساليب إنجاز الأعمال. وهنالك مجال ليتناسب أي منها مع أعمالكم، على اعتبار:

- **التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال والمستهلكين (b2c)**

هل توجد إمكانية البيع أو تقديم الدعم إلى عملائكم عن طريق الويب؟ هل هنالك فرص للوصول إلى عملاء جدد – إما في مناطق جديدة أو عن طريق تجاوز الموزعين؟

- **التعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال (b2b)**

هل توجد لديكم عمليات مكلفة يمكن تنظيمها باستخدام الويب؟ هل يمكن تكامل عملياتكم مع الموردين أو العملاء لتقديم خدمات أسرع، أو أقل تكلفة، أو أفضل؟ تذكروا أنه حتى لو كانت الفائدة تقوم بشكل أساسي فيما يبدو على عملائكم، إلا أنكم قد أضفتم لهم سبباً آخر للبقاء معكم، وسبباً آخر يقلص الحاجة لديهم للشراء من جهة أخرى.

إن تحديد أنسب الخيارات ربما يكون أصعب جانب في رسم إستراتيجية أعمالكم الإلكترونية.

مع ذلك ربما تكمن في أعمالكم فرصة أخرى لم يتطرق لها أحد من قبل. وهذا هو الأمر الذي يجعل من المهم على القائمين على مؤسسات الأعمال فهم قضايا الأعمال الإلكترونية والتقنية التي تدفعها. وهي توليفة من المعرفة العميقة بأعمالكم وبأسواقها، إضافة إلى فهم تغير الأشياء وما هو ممكن و(غير ممكن) لإعطاء أعمالكم الأفضلية.

إن تحديد أنسب الخيارات ربما يكون أصعب جانب في رسم إستراتيجية أعمالكم الإلكترونية. ومن السهولة الفائقة أن يتم النظر جانباً لرؤية ما فعلته جهة أخرى، ثم محاولة عمل نفس الشيء. في أحسن الحالات، من شأن ذلك أن يجعلكم في المرتبة الثانية، والأكثر رجوحاً أن ذلك لن يكون كافياً حتى لبقائكم في مجال العمل. إن مواطن ضعفكم وقوتكم مختلفة. فالإستراتيجية الجيدة لمنافسكم قد تكون سيئة المردود بالنسبة لكم.

وللحصول على ما هو أفضل يمكن البدء في النظر في سلسلة القيمة value chain.

تحليل سلسلة القيمة

Value chain analysis

يوجد عدد من الأنشطة اللازمة لأي مؤسسة أعمال تدخل في تحديد التكلفة (والقيمة) لأي منتج. ويعتبر نموذج سلسلة القيمة مفيداً ويتم استخدامه على نطاق واسع. وهو يتضمن الأنشطة الأساسية التالية:

- *الإمدادات اللوجستية الداخلية* – الحصول على المواد الضرورية.

- *العمليات* – تحويل هذه المواد إلى أصناف مصنعة.
- *الإمدادات اللوجستية الخارجية* – تخزين وتوزيع المنتجات.
- *التسويق والمبيعات* – توعية العملاء بالمنتجات وبيعها عليهم.
- *الخدمات* – خدمات مساندة المنتجات بعد البيع.

إضافة إلى التكاليف المباشرة المذكورة فيما سبق هنالك تكاليف أخرى تجب على الشركة. وهي تعرف بالتكاليف الثانوية، ومنها:

- *شراء المواد* – شراء المواد اللازمة للمؤسسة والمنتجات.
- *البحوث والتطوير* – تطوير التقنيات المطلوبة لمختلف العمليات أو المنتجات (في هذا الإطار التقنية لا تعني فقط تقنية المعلومات وإنما أيضاً الجوانب الفنية المتعلقة بها).
- *إدارة الأشخاص* – تعيين وتدريب العاملين ومكافأة الأفراد العاملين على بقاء المؤسسة.
- *نظم الإدارة* – التخطيط والتمويل، والتحكم بالجودة... إلخ.

يلزمكم التعرف على كيفية توزيع تكاليف المؤسسة على أنشطتها.

يلزمكم التعرف على كيفية توزيع تكاليف المؤسسة على أنشطتها. وكلما تسنى لكم التعرف على طريقة توزيع تكاليف المنافسين لكم (أو حتى توزيع التكاليف على الصناعة في المتوسط) كان ذلك أفضل.

إن الأعمال الإلكترونية يمكن أن تؤثر على أي مجال – سواءً أكان ذلك عن طريق معارف أفضل يؤدي إلى تسويق أفضل، أم استخدام أنظمة تخطيط موارد الأعمال ERP بما يؤدي إلى تغيير نظم الإدارة والشراء، أو أي طريق آخر. ويمكن أن نجد أمثلة لذلك في جميع المجالات.

الأمر الأساسي هنا هو أين يتم تركيز الاهتمام. ومن المفيد أيضاً تكوين فكرة عما تريدون تحقيقه. وهنالك ثلاثة أهداف عامة:

- *الكفاءة* – إثارة التساؤلات حول طريقة تنفيذ الأمور من أجل البحث عن سبل لتحسين التنفيذ، في العادة بنسبة ١٠ ٪ أو قريب من ذلك.

- *الفعالية* – إثارة التساؤلات عما يتم فعله للتأكد من أنكم تقومون بالأمور الصحيحة. في الغالب يمكن أن يحقق لكم ذلك تحسيناً دراماتيكياً عندما تدركون بأنكم تقومون بتأدية الكثير من أعمالكم على وجه كبير من الجودة، ولكن ذلك ليس مهماً.
- *مزايا إستراتيجية* – تغيير أعمالكم من خلال اكتشاف إمكانيات جديدة.

فإذا كان هدفكم هو زيادة الكفاءة يلزمكم التركيز على تلك الأهداف التي ترتفع فيها التكلفة، والبحث عن أساليب لاستخدام التقنية من أجل تنظيم هذه الأنشطة. وإذا كان هدفكم هو زيادة الفعالية، لا بد من النظر إلى أبعد من ذلك. إن تحدي أسلوب عمل الأشياء بالشكل الذي اعتدنا عليه لسنوات أمر صعب؛ لأن أفكارنا رسخت بطريقة تدفعنا بسهولة لافتراض أن كل شيء نفعله قد تم بطريقة هي السبيل الوحيد لفعله. إن تجاوز هذه الأنماط ليس باليسير ولكن له فائدة كبيرة. وقد يعني ذلك في معظم الحالات زيادة قدرات إمكانيات التكامل بفضل التعزيزات التي وفرتها الأعمال الإلكترونية بالحصول على صلات وروابط عبر الأنشطة، وحتى عبر مؤسسات الأعمال.

توجد بعض التطبيقات، ومنها أنظمة تخطيط موارد الأعمال، ربما كانت السبيل المناسب للحصول على بعض هذه الفوائد. مع ذلك، فرغم الفوائد الضخمة التي تحققها أنظمة تخطيط موارد الأعمال فهي أيضاً عالية التكلفة. وبالنسبة لمؤسستكم فحل بسيط مثل وضع شبكة إنترانت لزيادة الاتصالات فيما بين الموظفين ربما يحقق لكم كل الفائدة المرجوة. وليس بالإمكان إعطاؤكم حلاً واحداً مناسباً بسهولة؛ لأن مؤسسات الأعمال تختلف فيما بينها. الأمر الهام هو التهيؤ لحلول منخفضة التكلفة بالإضافة إلى حلول عالية التكلفة.

وللحصول على مزايا إستراتيجية يجب التطلع إلى الأمور التي لا يمكن أن تقلدها مؤسسات الأعمال الأخرى بسهولة. إن أنظمة تخطيط موارد الأعمال وأنظمة إدارة علاقات العملاء ذات أهمية لكثير من مؤسسات الأعمال الإلكترونية، ولكن من السهولة الحصول عليها. هذه النظم قد توفر لكم التميز على المدى القصير، ولكن في الغالب أنها سوف تكون أمراً ضرورياً لإبقائكم في إطار التنافس.

وإذا قمتم بتحليل مؤسسات الأعمال الإلكترونية التي تعتبر ناجحة، فإن نجاحها فيما يبدو يعتمد نسبياً على أفكار بسيطة. فقد تم وضع إستراتيجيتها بناءً على تطلعها إلى أمور خارج أطر الأعمال المعتادة التي تقوم بها المؤسسات الأخرى، فرأت وتبنت أموراً جعلتها فريدة عن غيرها.

تكتسب الميزة الإستراتيجية من خلال استغلال أمر ما تمتلكونه يصعب على الآخرين تقليده.

إن الميزة الإستراتيجية تكتسب من خلال استغلال أمر ما تمتلكونه يصعب على الآخرين تقليده. وبالنسبة لشركات الدوت الكوم فإنها تسعى لاستغلال ميزة كونها الأول في الوصول إلى فكرة ما والحصول على نصيب الأسد من السوق. وبالنسبة للشركات العريقة القائمة فهي تمتلك التاريخ الذي بإمكانها الاستفادة منه إضافة إلى الحضور المادي والبنية التحتية الناضجة من أجل دعم نشاطاتها الإلكترونية المقترحة. وقد وجد العديد من شركات الدوت كوم أن نجاحها قصير المدى لعدم قدرتها على استيفاء الطلب – وهو شيء صقلته كثير من الشركات العريقة القائمة بحيث أصبح كأنه قطعة فنية.

ربما يساعد تحليل سووت في الحصول على مصدر للمزايا الإستراتيجية. وربما نشأ لديكم قاعدة جيدة للإستراتيجية إذا توافرت لديكم قوة يصعب على الآخرين تقليدها، مع وجود فرص لاستغلالها. ولكن ربما يقتضي ذلك تحولكم إلى نوعية مؤسسة أعمال مختلفة، وهو أمر لا يمكن الشروع فيه بسهولة.

الأهداف، والإستراتيجيات، والتكتيكات

Objectives, Strategy and Tactics

الأهداف

Objectives

إن تحديد الأهداف يعني تحديدها عرضاً وعمقاً.

متى ما تكونت لديكم فكرة مبدئية من حيث الغاية من إستراتيجيتكم (بمعنى "رسالتكم" من المنهج الذي نسير عليه) يلزم تحديد أهدافكم. إن تحديد الأهداف يعني تحديدها عرضاً وعمقاً. وهي تأخذ شيئاً غامضاً وغير محسوس لتحيله إلى شيء مادي ملموس.

ولا بد أن تكون أهدافكم بقدر تحديات بيئة الأعمال الإلكترونية، لأنه لم يعد هنالك مجال لمؤسسات الأعمال للاعتماد على الخيال، بل لا بد أن يكون بوسع المؤسسة تنفيذ الأهداف. فإذا كانت حصتكم في السوق الآن ٢٪ ربما كان هدف زيادة الحصة لتصبح ٢٠٪ خلال ١٢ شهراً تفاؤلاً مبالغاً فيه، وربما كان الهدف المناسب عندئذ هو زيادتها إلى ٥٪ فقط.

إن تحديد الأهداف شيء مألوف لغالبية المؤسسات، وربما كانت أفضل الأهداف لديكم هي التي تكون بالشكل الذي يتناسب أكثر مع مؤسستكم. ومن المفترض أن تراعي أهدافكم التالي:

- تحديد المراد إنجازه بالضبط، فعلى سبيل المثال "تحقيق معدل نمو في السوق يبلغ ١٠٪"، وليس مجرد "زيادة معدل النمو في السوق".
- تحديد الإطار الزمني، بحيث يمكن مراقبة التقدم، ومراجعة الإستراتيجية إذا دعا الأمر. ولذلك يمكن أن يكون لـ"زيادة معدل النمو في السوق ليبلغ ١٠٪ خلال ١٢ شهراً" معنى أكبر من مجرد "زيادة معدل النمو في السوق ليبلغ ١٠٪".
- التغطية الشاملة. فإذا حققتم جميع أهدافكم، ولم يبق شيء آخر، لا بد أن تكونوا قد أنجزتم الرسالة التي تحملها مؤسستكم (أو على الأقل أنكم في الطريق إلى ذلك).

ومن الناحية العملية من الأفضل الإبقاء على عدد الأهداف قليلاً نسبياً بحيث يمكن تحقيقها بسهولة. إن الأهداف التي يقل عددها عن ١٠ يمكن أن تكون فكرة جيدة ولكن ليس من الضروري تحديد العدد بالضبط. فقط ربما تجد مؤسسة الأعمال أنه يصعب عليها تحقيق ١٠٠ هدف بدلاً من ثلاثة. وإذا كانت مؤسستكم تطمح لتحقيق ١٠٠ هدف ربما كان جزء من تفكيرها بحاجة إلى شيء من التركيز!

الإستراتيجية

Strategy

في المؤسسات الكبيرة يمكن أن يعهد بالأهداف في الغالب إلى مختلف المديرين. بمعنى، أن الأهداف المتصلة بالتسويق يمكن أن تعطى لمدير التسويق لتطوير إستراتيجية من أجل تحقيقها. وربما عامل مدير التسويق هذه الأهداف كرسالة خاصة بقسمه – بما يقود بدوره إلى أهداف، وإستراتيجيات، وتكتيكات خاصة بقسمه.

باستخدام إطار MOST يصبح الهدف الآن هو فهم ما يلزم عمله من أجل تحقيق الأهداف. وهو شيء تتفق فيه مؤسسة الأعمال الإلكترونية وغير الإلكترونية.

التكتيكات

Tactics

التكتيكات تعني بشكل كبير الأنشطة التي يلزم القيام بها لتحقيق الإستراتيجية. وهي بشكل كبير مواضيع تنفيذية – يتم نقاشها مجتمعة في الفصل العاشر.

اختيار الإستراتيجية

Strategy Selection

ليس كافياً مجرد تطوير الإستراتيجية. يجب أن تكونوا واثقين من أنها سوف تنجح. كما يجب أن تكون لديكم الثقة بأنها أفضل إستراتيجية – أكثر من كونها ربما أول إستراتيجية نمت على تفكيركم.

ويجب أن توضع عدد من الخيارات المحتملة بالاعتبار لدى صياغة الإستراتيجية - بما فيها خيار الاستمرار على الوضع القائم. إن تغيير المسار للحصول على قيمة أكبر من الأعمال الإلكترونية يقتضي بذل المجهود والمال، ويجب عليكم التأكد من أن المكافآت تستحق الجهد والمال المبذول. ربما كانت الأعمال الإلكترونية هي أحدث الكلمات الرنانة ولكنها مع ذلك قد لا تتناسب مع جميع مؤسسات الأعمال. كما أن بعض مؤسسات الأعمال سوف تتكبد خسائر باهظة جراء اتباع "موضة" الأعمال الإلكترونية أكثر من اتباعها لإستراتيجية الأعمال الإلكترونية. إن النجاح في الأعمال الإلكترونية يدور حول التعرف على المواضيع المتعلقة بها - لا الانقياد الأعمى.

ولا بد من تقييم هذه الخيارات الإستراتيجية بعضها مع بعض لرؤية أي منها يمكن أن ينجح على الأرجح، وأي منها يمكن أن يحقق الفوائد الأكبر.

وفي النهاية، جميع الخيارات تنطوي على مخاطر وعلى تكلفة. حتى خيار الاستمرار في الوضع على ما كان عليه لا يسلم من المخاطر – وربما كانت أكبر المخاطر. وأنتم بحاجة إلى التعرف على هذه المخاطر وإلى التعامل معها متى ما استطعتم لتأمين أفضل الفرص الكفيلة بتحقيق النجاح.

كما تقتضي الإستراتيجية الناجحة التزام كافة الأطراف بها. ولتحقيق ذلك يلزم:

- مساندة خيار الإستراتيجية، الذي وقع عليه الاختيار، من قبل جميع الأشخاص المطلوب منهم تنفيذه.
- نقاط القوة والضعف في هذا الخيار واضحة ويمكن مناقشتها والاتفاق حولها.

وللمساندة في هذه العملية من الأفضل إيجاد إطار عمل مناسب، ما دام أن إطار العمل هذا يساند ويشجع المناقشة أكثر من كونه وصفة سحرية لاختيار الإستراتيجية!

إطار عمل التقييم

Evaluation framework

لقد قمنا بتكييف إطار عمل حالي للإستراتيجية (من جونسون Johnson وسكولز Scholes) مبسط نسبياً ويغطي جميع الجوانب الأساسية من الأعمال الإلكترونية في آن واحد.

وينقسم إطار العمل هذا إلى ثلاثة أجزاء رئيسية:

- *المناسبة* – هل تقوم الإستراتيجية على أساس نقاط القوة والفرص الخاصة بأعمالكم؟ هل تأخذ بالاعتبار جوانب الضعف والمهددات؟
- *الجدوى* – هل توجد لمؤسسة أعمالكم الموارد اللازمة لتحقيق ما تريده؟
- *القبول* – هل يتوقع أن تدر الإستراتيجية عائدات مقبولة؟ هل المخاطر مقبولة؟ هل تثير أي قضايا أخلاقية؟

وبالنسبة لأي خيار يوضع بالاعتبار يلزم وضع هذه الأبعاد الثلاثة في الاعتبار. وإذا أثبتت الإستراتيجية أنها مناسبة ومجدية، ولكنها غير مقبولة سوف تفشل. وبالمثل، إذا كانت الإستراتيجية مقبولة ومجدية، ولكن لم يؤخذ بالاعتبار مدى مناسبتها، فإنها سوف تفشل هي الأخرى.

ويجب النظر إلى هذه الأبعاد الثلاثة مجتمعة. كما يلزم معالجة المواضيع الناتجة عنها.

المناسبة

Suitability

يهتم موضوع "المناسبة" بالبحث عن أفضل مطابقة بين المؤسسة والبيئة التي تعمل فيها. ويرتبط به ثلاثة محاور:

١- *البيئة الخارجية* – هل تتحركون مع السوق أم ضده؟ هل يمكن أن تصبحوا مقيدين في هذا السوق ومن ثم يتم استغلالكم؟

٢- *استغلال الموارد* – هل تستفيد الإستراتيجية جيداً من نقاط القوة المتوفرة لديكم؟ هل تتطلب القوة من بعض نواحي الشركة التي بها ضعف؟ هل وضع تقنية المعلومات في الوقت الراهن جيد؟ هل أحالت الإستراتيجية أنظمة تقنية المعلومات إلى وضع أفضل (أكثر فعالية ومرونة).

٣- *الثقافة/ التوقعات* – هل الأهداف واضحة؟ هل توازن الأهداف جيد بين الاعتبارات على المدى القصير والمدى الطويل؟ هل تحتوي الإستراتيجية على أهداف متضاربة؟ هل المنهج المقترح مقبول من الناحية الثقافية؟ (على سبيل المثال، هل يشمل إجراءات عالية المخاطر في مؤسسة تكره المخاطرة؟).

هذه العوامل الثلاثة ليست متساوية في جميع الأوقات. على سبيل المثال:

- تحت ظروف النمو أو تخفيض النفقات، تصبح البيئة هي العامل السائد.
- تحت ظروف الثبات أو محدودية الموارد، يصبح استغلال الموارد هو العامل السائد.
- تحت ظروف التقلبات، فإن تلبية متطلبات الأفراد أو الجماعات الأقوى تصبح هي الأقرب للتنفيذ.

وبالنسبة لكثير من المؤسسات سوف تبرز البيئة بقوة بسبب التضخم الهائل الذي نلمسه اليوم في السوق الإلكترونية. ومع ذلك، ينبغي النظر إلى ذلك في ضوء أسواقكم التقليدية.

الجدوى

Feasibility

ترتبط الجدوى بالمخاطر ذات العلاقة بتنفيذ الإستراتيجية. وتشتمل هذه الاعتبارات على:

- هل تتوفر لديكم الموارد المطلوبة (المال، والمهارات، والقوى البشرية)؟
- إذا كانت الموارد غير متوفرة لديكم الآن، هل يمكن الحصول عليها؟
- هل توجد خطة تنفيذية واضحة تظهر أنه يمكن تنفيذ الأهداف (من خلال تكلفة مناسبة وجدول زمني معقول)؟
- هل التقنية متوفرة لديكم، أم أنها مجرد وعود؟
- هل تم تحديد المخاطر جيداً، وهل توجد إستراتيجيات مناسبة لاحتوائها؟
- هل توجد فيها مرونة كافية للتكيف بحيث يمكن تخصيص عدد أكبر من الموارد لأنجح المجالات؟
- هل توجد فيها خيارات متعددة لدى مواجهة حالات عدم القطع في الأسواق الخارجية؟ وهل تسمح باتخاذ قرارات لاحقة حول خيارات التقنية عندما يكون ذلك ملائماً؟
- هل من الممكن تكييف الخطة على الفور، إذا لم تحقق النجاح المتوقع؟
- هل القيادة من نوعية جيدة بحيث يمكنها "قيادة" الموظفين في الاتجاه المطلوب؟
- هل توجد في المؤسسة أنظمة مناسبة للدعم وآليات تنسيقية بما يضمن تحقيق الربط بين مختلف أجزاء الإستراتيجية بنجاح؟

بعض هذه الجوانب سوف تتم تغطيتها بتفاصيل أوفى في الفصل العاشر.

القبول

Acceptability

البعد الأخير يحاول معالجة ما إذا كانت الإستراتيجية مقبولة على الأرجح لدى المساهمين الأساسيين، وبالأخص إن كانت الفوائد المرجوة تبرر المخاطر المحتملة المتعلقة بها. وتشتمل اعتبارات القبول على:

- هل توجد قضية عمل واضحة؟

- هل يوجد تكافؤ بين الفوائد والمخاطر؟
- هل يمكن تحقيق الفوائد المقترحة فعلاً؟
- هل يمكن تحقيقها بخطوات صغيرة متصاعدة بناءً على ماضي المؤسسة؟
- هل يمكن الانتقال بمختلف المساهمين قدماً، أم تركهم في الخلف؟
- هل يمكن تحفيز الموظفين من أجل مساندة الإستراتيجية؟

تدقيق الاختيار

Refining your choice

من المرجح أن تكتشفوا في أول مرة لعملية التقييم وجود اعتبارات تجعل من الإستراتيجية مخاطرة عالية – أو أمراً مستحيلاً. وقد يعني ذلك أن الإستراتيجية التي كنت تعتقد في بادئ الأمر أنها الأقل جاذبية هي في الواقع الأفضل.

مع ذلك يلزم الحذر قبل رفض أي إستراتيجية. ويمكن في أغلب الأحيان تعديل الإستراتيجية في ضوء المعارف المكتسبة. وهذا التعديل قد يزيل العقبات، وقد يوفر في الحقيقة رؤى يمكن أن تتمخض عنها واقعياً إستراتيجية أفضل من جميع الإستراتيجيات التي كنتم تفكرون فيها من قبل.

إن تطوير الإستراتيجية ليس مثيلاً لتطبيق معادلة محددة على أعمالكم – بمجرد كبسة زر ينتج المطلوب. الإستراتيجية عملية متكررة. كما أنها أيضاً تتطلب الإبداع ونظرة ثاقبة إلى أعمالكم والسوق التي تنتمي إليه.

كن جريئاً

Be bold

كن جريئاً، ولكن أبقِ قدميك راسختين على أرضية ثابتة!

كن جريئاً، ولكن أبقِ قدميك راسختين على أرضية ثابتة! يوجد في الإستراتيجيات الجيدة فاصل بين القيام بتحرك جريء، حبذا إن كان غير متوقعٍ، وبين التهور.

ويتضح من دراسة الكثير من الإستراتيجيات العسكرية الناجحة أنها

استندت في الغالب على تحرك جريء ربما اعتبره آخرون تهوراً. عنصر المفاجأة الذي تضمنته الإستراتيجية هو الذي أدى إلى نجاحها. وتشتمل مثل هذه التحركات على مخاطر. السبيل الوحيد لتحاشي هذه المخاطر هو اتباع الآخرين، ولكن ذلك لن يؤدي إلى إستراتيجية ظافرة. وهي في أفضل الأحوال سوف تبقيكم في مجال التنافس لفترة معينة على الأقل.

ومع ذلك، فإنه إذا سيطرت عليكم مشاعر كثيفة من التفاؤل لما يمكنكم تحقيقه، فمن المرجح أن تواجهكم المتاعب.

ولهذا فإنه لا بد في أي إستراتيجية جيدة من وجود فاصل صحي بين مبادرة شجاعة واعتبارات صحية لما يراهن عليه وبين الاحتمالات السيئة، وإذا حدثت هذه الاحتمالات، فإنه يلزم تعزية النفس وتضميد الجراح ثم معاودة الكرة.

الخلاصة
Summary

يجب أن تبدأ إستراتيجية أعمالكم الإلكترونية بطرح مختلف الخيارات التي تناسب بيئة أعمالكم. ولا توجد صيغة بسيطة لعمل ذلك، مع أنكم ستجدون خلال هذا الكتاب أفكاراً قد تنطبق على حالتكم الخاصة.

التحدي عندئذ هو تمحيص الأفكار التي وجدتموها لتحديد أكثرها مناسبة لكم. وللمساعدة، يقترح هذا الفصل إطاراً عاماً للعمل للمناسبة، والجدوى، والقبول.

الإستراتيجية الجيدة يمكن أن تساعد مؤسسة أعمالكم في التغلب على الصعوبات الكبرى لتصبح بطلاً عالمياً في سوقها. ولكن الحصول على الإستراتيجيات الجيدة ليس أمراً سهلاً. فالجنرال الجيد هو الذي يرى إمكانيات لا يرى لها الآخرون وجوداً، وعليه حينها الاستعداد للتحرك الشجاع والمباغت. وعلى رأس ذلك، يجب أن تنمو لديكم ملكة غرائز قوية تتحسسون بها أعمالكم.

الفصل العاشر

عبور الطريق
TRAVELING THE ROAD

"حتى أطول رحلة تبدأ بخطوة واحدة."

كونفوشيوس Confucius

لمحة سريعة لهذا الفصل

- تطبيق الإستراتيجية
- منهج للتطبيق
- المشروع
- الناس
- النظم
- المنظمة
- الخلاصة

تطبيق الإستراتيجية
Implementing the Strategy

من المفترض الآن بعد استعراض مختلف الخيارات لأعمالكم وتقييم كل خيار منها بناءً على مناسبته، وقبوله، وجدواه أن يكون قد تبلور لديكم تصور واضح عن إستراتيجيتكم. ومن المفترض أن يمر كل شيء الآن بسلام – أو ربما لا.

يعتقد كثيرون أن الإستراتيجية عبارة عن صيغة سحرية لحل جميع المشاكل. بينما أصبح آخرون متشائمون من مشاهدة قيام البعض بدفع أتعاب الاستشارات بقصد تطوير إستراتيجيات ناجحة لا لشيء إلا لرؤية هذه الإستراتيجيات تتعثر عند أول عقبة – أو بالمثل لا لشيء إلا لوضعها على الأرفف.

> مهما بدت الإستراتيجية جيدة على الورق، فإن صعوبة الاستقرار وانعدامه في واقع الحياة يجعل من تطبيقها أمراً معقداً.

فمهما بدت الإستراتيجية جيدة على الورق، فإن صعوبة الاستقرار وانعدامه في واقع الحياة يجعل من تطبيقها أمراً معقداً.

أنتم تبنون الإستراتيجية حول الاستخدام الإبداعي للتقنية، فقط لتجدون أن شيئاً آخر قد حل محلها. إنكم تفترضون مبدئياً الوصول إلى فترات ذروة من العمل، فينتهي بكم المطاف إلى الدفع مقابل صف واسع من الخوادم التي لا تُستخدم؛ لأن الذروة لم تتحقق – أو، ليس بأقل سوءاً، لأن نجاحكم فاق توقعاتكم بحيث يعجز موقعكم عن مساندة العدد المرتفع من الزوار. فآلاف المستخدمين الذين كنتم تخططون لهم ربما يجدون موقعكم متعطلاً أو لا يمكن الاستفادة منه – لذلك لن يرجعوا إليكم مرة ثانية.



الاحتكاك

Friction

الاحتكاك هو المفهوم الذي يميز الحرب الحقيقية عن حرب الورق. الآلة الحربية هي بالأساس بسيطة جداً ومن ثم يسهل إدارتها، ولكن كل مكون فيها يشتمل على أفراد – وكل منهم يحتفظ بإمكانية احتكاك خاصة به. الكتيبة تتكون من أفراد، يصدف أن يتسبب أقلهم أهمية في عرقلة الأمور أو الانحراف بها عن مسارها الصحيح.

هذا الاحتكاك الهائل متصل في كل مكان بالصدف، وتنجم عنه تأثيرات لا يمكن السيطرة عليها. من بين ذلك على سبيل المثال الطقس. أحياناً الضباب يمكن أن يحول دون رؤية العدو والمطر يمكن أن يدمر مهمة الخيالة بخوض الخيل في الطين.

الاحتكاك هو القوة التي تحيل ما يبدو يسيراً إلى عسير.

فان كلوسوتز Von Clausewitz، حول الحرب

لا يوجد نموذج محدد للنجاح في عالم الأعمال الإلكترونية استطاع اجتياز اختبار الزمن حتى الآن. مع ذلك هنالك عدة أمور تساعد في ترجيح النجاح وهذا هو موضوع هذا الفصل.

منهج للتطبيق

Approach to Implementation

عملية التغيير

The process of change

إن تطبيق الإستراتيجية يدور حول التغيير.

إن تطبيق الإستراتيجية يدور حول التغيير. إن التغيير أمر أساسي بالنسبة لمؤسسات الأعمال الإلكترونية. وتدرك مؤسسات الأعمال الإلكترونية أنها تعمل في عالم تتغير فيه التقنية بخطى متسارعة، وهو ما يؤثر بشكل متزايد على الجوانب الأخرى من الحياة والأعمال. ولتكونوا مؤسسة أعمال إلكترونية ناجحة يلزمكم تطوير التغيير ليصبح واحداً من عناصر كفاءتكم الجوهرية.

مع ذلك ربما يكون التغيير صعباً. فجميع مؤسسات الأعمال تطور أساليبها المحددة لعمل الأشياء. وهذا ما تعلمته مؤسسات الأعمال في فترة من الزمن، وقد أثبت جدواه. فكل منها يعرف ما يجب فعله لأنه قد سبق لها فعله، فهو مريح، وقد أثبت كفاءته.

وعندما يحدث التغيير يضطرب هذا التوازن برمته. ولا يستطيع الناس أن يتعرفوا بالفطرة على ما يجب عليهم عمله. في معظم الحالات يمتلك الموظف المعرفة التي تمكنه من تحديد ما يجب عمله؛ مع هذا عند النظر في جميع جوانب التغيير المحتملة، ربما أدى ذلك إلى الإجهاد. لذا من الأسهل بكثير ادخار الجهد وترك كل شيء على ما هو عليه. لذا فالتغيير صعب.

وبشكل عام التغيير الناجح يشمل ثلاث مراحل:

١- فك التجميد unfreezing.

٢- التطبيق implementing.

٣- إعادة التجميد refreezing.

فك التجميد هو محاولة تعكير التوازن الحالي بحيث يمكن تقبل التغيير بشكل أكبر. وبالنسبة للشركات التي تواجه الإفلاس، على سبيل المثال، يمكن أن تصبح المنظمة مهددة بشكل كبير ومتزايد بحيث يحدث فك التجميد هذا كأمر طبيعي. ما يعني أن الخطط الجذرية التي ترمي إلى تعديل خطة سير الشركة يمكن أن تنجح في غالبية الأحوال. مع ذلك، قد تخفق كثيراً نفس هذه الخطط إذا ما جربت على شركة لا تعاني من هذا الوضع البائس.

فمهما بلغت شركتكم من الصغر، يلزمكم أن تعلموا أن التغيير سوف يكون له تأثيره. ولا بد أن يعرف أي شخص لماذا غدا التغيير ضرورة، مع إتاحة الفرصة لهم لاستيعاب أي تأثير قد يحدث مع الاستعداد له.

 **التغيير**

Change

ليس ثمة مهمة أصعب في القيام بها، أو أقسى في تطبيقها، أو أشد في عدم ضمان نجاحها من المبادرة لإدخال نظام جديد لطرائق العمل. التجديد له أعداؤه المتمثلون في الموظفين الذين حققوا أداءً جيداً على النظام القديم؛ وله تأييد فاتر فقط من أولئك الذين يمكنهم تحقيق الأداء الجيد على النظام الجديد.

ميكافيللي، الأمير

ومتى ما تقبلت المؤسسة الحاجة إلى التغيير يلزم حينئذٍ تطبيق التغيير بأيسر السبل. أي معاملته كمشروع والتخطيط له بعناية كاملة. ويمكنكم ارتجال العمل غير أن ذلك يستغرق زمناً أطول، ويكلف أكثر، ويتسبب في فوضى لكل من موظفي المؤسسة وعملائها. ويجب ألاَّ تنسوا أنكم بحاجة إلى المساندة والدعم من الموظفين والعملاء.

وأخيراً، تحتاجون إلى إعادة تجميد التغيير والعودة إلى حالة توازن جديدة تمتاز بالكفاءة وتوفير الراحة في آن واحد. فأنتم لا تريدون للمنظمة أن تعود ثانية إلى الممارسات القديمة (التي لم تعد مناسبة)، أو الانتقال من ممارسة إلى أخرى. يجب حفظ النظام مرة أخرى.

الأعمال الإلكترونية كرحلة

E-business as a journey

في معظم الأحيان تنتهي المشروعات الكبيرة بالدموع.

من الخطأ الاعتقاد بأن الأعمال الإلكترونية عبارة عن مشروع كبير ينفذ ثم يصبح كل شيء على ما يرام. ففي معظم الأحيان تنتهي المشروعات الكبيرة بالدموع. وهي في الغالب تكلف أكثر، وتستغرق وقتاً أطول، وتخفق في تحقيق الفوائد المتوقعة. وأحياناً لا تحقق أي شيء.

من الأفضل بكثير النظر إلى إستراتيجية أعمالكم الإلكترونية كرحلة متكونة من مراحل عديدة.

أيضاً لا بد من السماح للإستراتيجية بالتطور. ربما تكونون قد وضعتم بالاعتبار جميع العوامل الممكنة قبل اختيار الإستراتيجية، ولكن بعد ستة أشهر فقط تكون الأحوال قد تغيرت – تغيرت التقنية – وتغير السوق؛ وبذات الدرجة من الأهمية، أنتم أيضاً قد تغيرتم من خلال الخبرة التي اكتسبتموها مؤخراً.

ولهذا السبب من الأفضل بكثير النظر إلى إستراتيجية أعمالكم الإلكترونية كرحلة متكونة من مراحل عديدة.



التدرج المنطقي

Logical incrementalism

بريان كوين Brian Quinn هو باحث في شئون الإستراتيجية، أسهمت كتاباته الأولى في أدبيات الإستراتيجية النظامية؛ مع ذلك فإن تنامي الشعور بعدم الرضا قاده إلى الدخول في بحث جديد في عام ١٩٧٧م. وخلص نتيجة لذلك إلى أن المنهج النظامي غالباً ما يعيبه اعتماده على "قوى كمية يمكن قياسها" بينما تبدو الممارسة "أكثر تشتتاً، وتطورية، وحدسية إلى حد كبير".

وبرأيه أن الإستراتيجية تتعامل مع المجهول – مع قوى معقدة كثيرة العدد تجعل من الصعب التنبؤ بالأحداث. لذا فالأسلوب الناجح الوحيد هو التقدم خطوة واحدة فقط مع إبقاء المفاهيم واسعة وتأجيل الالتزام بتأخيره أقصى ما يمكن لتضييق حيز عدم القطعية.

وهو ما أطلق عليه "التدرج المنطقي".

ابحثوا عن أسلوب لإدخال النظام بصورة متدرجة. قسموه إلى خطوات صغيرة، بحيث تكون كل خطوة منها سريعة وسهلة الهضم نسبياً على المؤسسة. إن الخطوة الأولى، على سبيل المثال، ربما تكون هي إدخال التقنية، والخطوة الثانية هي ربما في تحسين العمليات الداخلية، والخطوة الثالثة ربما الشروع في التكامل مع المنظمات الشريكة. فمهما كان المنهج الذي تختارونه، ابحثوا عن أساليب إبداعية من أجل تجزئة المشروع لتصبح كل خطوة ليست بالغة التعقيد، وأنها تقع بشكل آمن ضمن إمكانيات منظمتكم.

ولدى نهاية كل خطوة تريثوا قليلاً، فأنتم بحاجة إلى استيعاب التغيير داخل المؤسسة، وإلى حدوث حالة إعادة التجميد. كما يلزمكم الاستعداد لتغيير الأعمال التي تم التخطيط لها. إنكم سوف تتعلمون دائماً وبشكل ثابت من تجاربكم ومن ثم الحصول على أسلوب أفضل لإنجاز الخطوة التالية، أو اكتشاف فرصة جديدة لم يتم التفكير بها فيما سبق.

معظم الناس لا يرضيهم اعتبارهم انتهازيين. مع ذلك في حالة الإنترنت، أنتم بحاجة إلى أن تكونوا انتهازيين تماماً. إن الأشياء تتغير بسرعة، وإذا سنحت فرصة يلزم انتهازها فوراً؛ لأنها لن تدوم كفرصة طويلاً.

لا يعني ذلك تجاهلكم للإستراتيجية وملاحقة أي شيء وأي تطور يصادفكم، بل البحث عن الفرص التي من شأنها دعم ومؤازرة إستراتيجيتكم.

يجب ألاّ تقفوا طويلاً – ولكن الوقوف لفترة كافية فقط للتزود بالمؤن ومن ثم مواصلة الرحلة.

المشروع
The Project

إدارة المشروع
Project management

تعد إدارة المشروع مهارة مهمة للأعمال الإلكترونية.

تختلف إدارة المشروع عن الإدارة المعتادة – ليست أصعب منها، بل مختلفة عنها فقط. وتعد إدارة المشروع مهارة مهمة للأعمال الإلكترونية. ومع زيادة حجم مؤسسة أعمالكم تزداد أهمية وخطورة هذه المهارة.

وليس عليكم اتباع منهج معين في إدارة المشروع، ولكن إذا كان لديكم منهج مستخدم ثبت نجاحه مسبقاً فمن المرجح أن ينجح أيضاً لدى استخدامه في أعمالكم الإلكترونية. وإذا لم يكن لديكم منهج محدد، نقدم لكم نموذجين جيدين (يختلفان عن بعضهما بشكل كبير):

١- الأشخاص والنظم والمنظمات (PSO – People, Systems and Organizations).

٢- المشروعات في بيئات محكمة (PRINCE – Projects in Controlled Environments) أو PRINCE 2.

الافتراض المبدئي في نموذج الأشخاص والنظم والمنظمات هو أن التغيير في جميع المشروعات يشمل ثلاثة عناصر: الأشخاص، والنظم، والمنظمات. وهو يتمتع بعدد من الخصائص التي تجعله جذاباً:

- مبني على مستوى عالٍ من التخطيط، فيجب عليكم وضع الخطط التفصيلية فقط للأمور العاجلة.
- هو أداة جيدة للاتصال. معظم الخطط تكفي لصياغتها على صفحة مقاس A4 ولا تحتاج لأدوات مخصصة.
- المنهج غير رسمي بدرجة كبيرة، ما يتيح إمكانية عالية من المرونة.

ويختلف نموذج المشروعات في بيئات محكمة لأنه رسمي إلى حد كبير ومنهجه قائم على هيكل معين. ويوجد في نموذج المشروعات في بيئات محكمة مستودع كامل من الأدوات التي يمكن استخدامها. ومفتاح استخدامه بنجاح هو اختيار الأدوات التي تخدم غرضكم بشكل أفضل. إن محاولة عمل كل شيء باستخدام كل أداة متوفرة بمثابة البحث عن المتاعب.

وفيما يلي بعض مميزات نموذج المشروعات في بيئات محكمة جعلتها مناسبة للأعمال الإلكترونية:

- مجموعة مكتملة جداً من الأدوات. مع أن ذلك يعني الحاجة للوقت لتعلمها، إلا أنه متى ما تم تعلمها يمكن أن تصبح أسلوباً ناجعاً لضمان تبادل معلومات المشروع بدقة.
- إطار عمل شامل من القمة إلى القاعدة يمكن أن تملأه حسب الطلب.

- بما أنه رسمي جداً فإن ذلك يمنع حدوث المشاكل. هنا يقل مجال سوء الفهـم وتـبرم الالتزامـات خطياً.

وغالباً ما تفضل الشركات الكبيرة نموذج المشروعات في بيئات محكمة، ولكن يمكن أن توظفه حتى الشركات الصغيرة بفعالية إذا تم استخدامه بحذر ودقة. ويمكن استخدام نموذج الأشخاص والنظم والمنظمات في المؤسسات بمختلف أحجامها، ولكن بعض المؤسسات (خاصة الكبيرة منها) قد لا يريحها منهجه الذي يغلب عليه طابع عدم الرسمية.

أدوات إدارة المشروع
Project management tools

يوجد في السوق عدد من أدوات التخطيط لإدارة المشاريع. وبالنسبة للأعمال الإلكترونية يلزم استخدام هذه الأدوات بعناية فائقة – فجودة الأداة فقط بجودة مستخدمها.

> لقد تم تصميم الأدوات بغـرض مـساعدتكم في إدارة مـــــشروعكم. ولكنها لا يمكن أن تدير المشروع نيابة عنكم.

لقد تم تصميم الأدوات بغرض مساعدتكم في إدارة مشروعكم. ولكنها لا يمكن أن تدير المشروع نيابة عنكم. ومن السهولة خداعكم في أنها تساعدكم بأكثر مما تفعل في واقع الحال. وبالنسبة للمشروع الكبير الذي يماثل المشروعات السابقة يمكن إدخال الكثير من التفاصيل الكافية لجعل الأدوات تصنع مسارات حرجة ومجموعة كبيرة من الرسومات الأخرى المفيدة. بالنسبة لمشروع الأعمال الإلكترونية لا يمكن تسجيل جميع التفاصيل لبناء صورة كبيرة بدقة. فالبيئة هنا شديدة التقلب والمنهج غير مستقر. كل مشروع هو الأول من نوعه – الأول بالنسبة للمؤسسة إن لم يكن لصناعتكم.

وإذا أردتم استخدام هذه الأدوات يلزم وبكل السبل فعل ذلك – ولكن يجب أن تحاولوا إبقاء الخطة على مستوى عالٍ، إلاَّ في حال المستقبل القريب . فالوقت الطويل الذي يقضي في تفاصيل أمور على بعد أكثر من شهر أو نحو ذلك هو من المرجح وقت مهدر.

أهداف الأعمال

Business objectives

إن أحد أبرز مفاتيح النجاح هو وضع أهداف الأعمال نصب أعينكم.

> إن أحد أبرز مفاتيح النجاح هو وضع أهداف الأعمال نصب أعينكم.

ووجود إستراتيجية لكم تم دراستها بعناية أمر جيد جداً، ولكن الغرض ليس إنجاز الإستراتيجية بحد ذاتها، وإنما إنجاز أهداف الأعمال من ورائها.

وإذا قمتم باستثمار مجهودات كبيرة على إستراتيجية الأعمال، يسهل الخلط بينهما، وعندما تواجه إستراتيجيتكم أي مشاكل تقومون بمحاولات جادة لإيجاد حلول لها. وربما كان الخيار الأفضل هو معالجة المشكلة من زاوية مختلفة.

وربما كان الواقع أنه أثناء محاولتكم اجتذاب العملاء من خلال شعارات الدعاية المبتكرة عبر مواقع الويب، بدأ العملاء يتقاطرون أساساً على موقعكم بسبب بعض المعلومات الفنية المفيدة التي توجد في جزء معين من موقعكم. وفي مثل هذه الظروف ربما كان أفضل تأثير هو جعل المعلومات الفنية واضحة وأكثر بروزاً – ربما من خلال استخدام هذه الدعاية للإعلان عنها وأنها موجودة هناك. وإذا كان بإمكانكم اجتذاب عملاء محتملين لموقعكم فإن تلك هي أول خطوة لاكتسابهم كعملاء، علماً أن التقيد الصارم بالإستراتيجية ربما منعكم من رؤية ذلك.

مع ذلك متى توافرت لديكم الإستراتيجية لا يجب تغييرها باستمرار أيضاً – وإلا فلن تكون لديكم في الحقيقة أي إستراتيجية. نعم قد تحتاج إلى المراجعة؛ نعم قد تحتاج إلى تغيير التكتيكات، ولكنكم بحاجة إلى شيء يؤكد أنكم تسيرون بانتظام في الاتجاه المطلوب. فقط إذا تبين فشلها بوضوح، يمكنكم عندها تركها جملة وتفصيلاً.

احتياجات العملاء

Customer's needs

> في جو الإثارة والبريق الذي غالباً ما يكتنف التقنية الجديدة يمكن بسهولة اختفاء العميل.

ومع الحاجة إلى التركيز على أهداف الأعمال يجب ألاَّ ننسى احتياجات العملاء. ففي جو الإثارة والبريق الذي غالباً ما يكتنف التقنية الجديدة يمكن بسهولة اختفاء العميل.

وربما يصبح من السهولة التحاور حول بعض المبتكرات، أو الرسومات الباهرة، أو إضافة الوسائط المتعددة إلى موقع الويب – جميع الأشياء التي يحبها العاملون في حقل التسويق وتقنية المعلومات – والتي قد تبدو مثيرة فعلاً للإعجاب. ولكن تذكروا العميل. هل أتى إلى موقعكم للإعجاب، أم لشراء شيء ما؟ إن أُقيم قطعة في الوسائط المتعددة سوف لن تفيدكم شيئاً، إذا ذهب العميل إلى مكان آخر لأنه لا يريد الانتظار حتى انتهاء تحميل الصفحة!

شركة بو Boo.com

شركة بو Boo.com هي شركة لبيع الأزياء بالتجزئة بواسطة الإنترنت. في عام ١٩٩٨م وهو العام الذي أسست فيه كان عدد العاملين فيها سبعة. وبحلول عام ١٩٩٩م نمت الشركة فأصبح عدد العاملين بها ٤٠٠ – بمن فيهم المسئولون عن شراء الأزياء، والمسوقون، وخبراء التقنية، والمحامون، والمصممون، والكُتَّاب. وكانت قد أطلقت خدماتها في وقت واحد في ١٨ قطراً وبسبع لغات.

وعندما افتتحت شركة بو موقع الويب الخاص بها كان يوجد فيه نماذج عرض أزياء تفاعلية وغير ذلك من الأدوات الجذابة للمساعدة في بيع الملبوسات الرياضية والأزياء. تضمن ذلك ملكة جمال بو Boo وهي عبارة عن رسم متحرك ذي ثلاثة أبعاد لعرض الملابس على العملاء. وكان باستطاعة العملاء تقريب الصور التي تعرض الملابس وإدارتها على مختلف الأوضاع (التكاليف التقديرية لهذه الخاصية وصلت ١٥٠ جنيهاً إسترلينياً للصنف).

وبسبب بعض المصاعب التقنية تأخر إطلاق الخدمة عدة مرات، وعندما أتيحت في نهاية عام ١٩٩٩م لم يستطع الاستفادة منها إلا عدد بسيط من العملاء – ومع ذلك فقد كان تحميل الصفحة يستغرق قرابة نصف ساعة.

ونتيجة لذلك تحققت مبيعات ضئيلة، وفي وسط عام ٢٠٠٠م تم إغلاق الموقع.

فكرة جميلة وموقع رائع ولكن من الواضح أنه قد حدث خطأ ما من حيث تقدير مدى قبول العملاء له.

لقد كان أول موقع dotcom من طراز عال مصيره الانهيار.

ومن الأفضل أن تكونوا حذرين جداً فيما يتعلق بأي شيء قد يراه عميلكم. فإذا لم يضف للمؤسسة قيمة من حيث وجهة نظر العملاء فيلزمكم التفكير جدياً بجدوى وجوده.

الرسالة، والأهداف، والإستراتيجية، والتكتيكات

MOST

تعرضنا في الفصل التاسع للفظة MOST (الرسالة mission، والأهداف objectives، والإستراتيجية Strategy، والتكتيكات tactics). وهذه يمكن أن تكون طريقة جيدة لصياغة ما يراد بالمشروع.

- الرسالة – ما هو الشيء الأساسي الذي يحاول المشروع تحقيقه؟ زيادة المحافظة على العملاء؟ الدخول في السوق بأسرع وقت ممكن؟ ما هو هدف المشروع؟
- الأهداف – لإنجاز هذه الرسالة، ما الذي يلزم تطبيقه؟ ما هي التغيرات الأساسية بالنسبة للأشخاص؟ ما هي التغيرات الأساسية بالنسبة للنظام؟ ما هي التغيرات في المؤسسة؟
- الإستراتيجية – كيف يمكن تحقيق هذه الأهداف؟ ما هو الشيء أو الأشياء التي سوف يتم استبعادها عن قصد؟
- التكتيكات – ما هي الأنشطة التي من شأنها تحقيق الإستراتيجية؟

من الممكن عن طريق استخدام إطار العمل هذا فهم المعنى الأساسي للمشروع واستيعابه في صفحات قليلة. وهذا ما يجعل من اليسير بالنسبة لأي شخص فهم ما تحاول المؤسسة عمله.

أيضاً من المفيد جداً مساعدة أنفسكم بمحاولة تذكر ما تريدون عمله! إذْ يمكن بسهولة خلال شهر من بدء التطبيق الانشغال والانصراف لحل مشكلة معينة ونسيان الشيء الأساسي الذي تحاولون الوصول إليه. وبالنسبة للأعمال الإلكترونية لا يوجد مثل هذا الترف. بل يلزم وضع أهداف العمل على رأس الأولويات التي تشغل فكركم دوماً.

> عندما تحيط بك التماسيح والماء يصل إليك حتى الخصر، من السهل جداً أن تنسى أن هدفك الأساسي هو تجفيف المستنقع.
>
> المصدر: Anon

المراجعة ثم إعادة المراجعة

Review, and review again

الأعمال الإلكترونية تعتبر بالنسبة لجميع المؤسسات عملية تعليمية.

قد يبدو ذلك بديهياً، ولكنه يستحق التكرار نظراً لتكرار نسيانه عملياً: لتأكيد أنكم تتعلمون يلزم قيامكم بمراجعة الأشياء التي تم إنجازها، ما الذي نجح؟ وما الذي لم ينجح منها؟ هل توجد أي مفاجآت؟ ويلزمكم في موقع التجارة الإلكترونية المراجعة الدائمة لكيفية استخدام موقعكم، وما هي درجة السهولة في الوصول إلى موقعكم – إضافة إلى غير ذلك من المعلومات التي يمكن أن تضعوا أيديكم عليها. وبعد ذلك تبدؤون التعلم مما قمتم به من أعمال.

عندها فقط تكون لديكم القدرة على عمل الأشياء أفضل من أي وقت مضى.

الأشخاص

People

المواقف

Attitudes

لا يمكن لأي تغيير أو مشروع أن يكون ناجحاً بدون الأشخاص – ويتمثل الأشخاص في جميع الأشكال وجميع الأحجام – البعض منهم يحب التغيير، وبعضهم يكرهه. وعليكم إدراك ذلك، لأنكم بحاجة إلى الصنفين معاً.

ويعتبر التغيير في مؤسسة الأعمال الإلكترونية أمراً مهماً جداً بالنسبة لكم، ولكن كذلك الثقة والثبات. وهي أمور تعطي منتجاتكم جودتها وتجعل العملاء يعودون إليكم.

> لا يمكن لأي تغيير أو مشروع أن يكون ناجحاً بدون الأشخاص.

وعندما تدخلون فكرة الأعمال الإلكترونية في مؤسستكم بعضهم سوف يتحمس لها، وقد يستدعي الأمر تخفيض سرعة انطلاقهم. بينما يصبح بعض الناس في غاية القلق. ماذا يعني ذلك بالنسبة لوظائفهم؟ هل سيصبح بمقدورهم تعلم المهارات الجديدة؟ أنتم بحاجة إلى قضاء بعض الوقت مع هؤلاء الناس، فهم لا يقلون

أهمية بالنسبة لكم. إن حقيقة تردد بعض الناس في قبول الأعمال الإلكترونية في بادئ الأمر لا يعني أنه لا ولاء لهم تجاه المؤسسة.

وهناك أمور يمكنكم فعلها لمساعدة العاملين لديكم على التوافق مع الأعمال الإلكترونية بسرعة:

- *اشرحوا لهم أهميتها* – بجعلهم يستشعرون أهمية الأعمال الإلكترونية للمؤسسة. وهذا سوف يساعدهم على تقبلها، نظراً ربما لولائهم للمؤسسة أيضاً.
- *أعطوهم الوقت* – قد لا يكون هذا ممكناً دائماً، ولكن عند القدرة، أعلموهم في أسرع وقت ما أمكن ليتمكنوا من تحقيق التوافق والانسجام مع ما يدور.
- *وفروا المعلومات لهم باستمرار* – أحد أسوأ الأمور حول التغيير هو عدم المعرفة. وهذا الوقت الذي تنتشر فيه الشائعات وتتزايد فيه المخاوف. فهو ليس وقتاً مناسباً لحجب أسرار دون مبررات عن الموظفين.
- *وفروا التدريب* – بعضهم سوف يحتاج بالتأكيد إلى تدريب حتى يتمكنوا من أداء وظائفهم. مع ذلك، حتى مع عدم احتياجهم لإعادة التدريب، وفروا لهم التثقيف اللازم في الأعمال الإلكترونية بشكل عام، وكيف تؤثر على الآخرين في المؤسسة. وكلما زاد فهم الأشخاص لما يجري قلت لديهم المخاوف. فعليكم تفادي خلق الخوف من المجهول باستبعاد المجهول نفسه.
- *أعطوهم فرصة للتعرف* – وفروا النظام الجديد في بيئة غير حرجة. اتركوا لهم فرصة التجربة على النماذج ما أمكن. اتركوا النظام يعمل في وضع الاختبار مع إخبارهم بإمكانية تجريبهم له (بعد ساعات العمل أو أثناء فترة تناول الغداء إذا لزم الأمر).

إجمالاً، يجب عليكم السعي إلى إعطائهم الفرصة ليشعروا بالراحة (أو حتى الإثارة) حول ما يجري، بدلاً من الخوف منه. وفي النهاية، لا يجب أن تتعجبوا فيما إذا أصبح آخر شخص يقتنع به هو أحد أكبر المدافعين عنه في المستقبل! ويعتبر كثيراً مما قيل هنا بديهي، ولكن يسهل نسيانه وسط الاندفاع لتطبيق مشروع الأعمال الإلكترونية.

إجمالاً، يجب عليكم السعي إلى إعطائهم الفرصة ليشعروا بالراحة (أو حتى الإثارة) حول ما يجري، بدلاً من الخوف منه.

المهارات

Skills

هنالك جوانب كثيرة من الأعمال الإلكترونية ليست بجديدة. وهنالك جوانب أخرى من الأعمال الإلكترونية ليست فقط بجديدة ولكنها لا تزال تتطور بسرعة متزايدة. في الغالب سوف تكون لدى جميع المؤسسات بعض المهارات الضرورية للأعمال الإلكترونية. وفي الغالب سوف تجد جميع المؤسسات أنها بحاجة إلى مهارات جديدة لا تمتلكها.

وهذا يترك المؤسسة تواجه موضوع ثغرة المهارات لديها. وهذا يعني وجود خلطة من:

- رعاية وتطوير المهارات الداخلية لاحتواء الأعمال الإلكترونية. فيتعلم فريق التسويق الراهن مهارات جديدة في التسويق، ويتعلم فريق تقنية المعلومات مهارات جديدة في تقنية المعلومات وهكذا.
- سوف تتم الاستعانة بمؤسسات استشارات وخدمات خارجية من أجل تعليم مؤسستكم وسد الثغرات. ربما تدعو الحاجة إلى وجود مؤسسة استشارية تستطيع مساعدتكم بشكل أفضل في فهم الإمكانيات (والمخاطر) الماثلة، وربما تدعو الحاجة إلى مؤسسة تصميم من أجل تطوير موقع ويب إلكتروني "احترافي"، أو ربما يلزمكم الاستعانة بمورد برمجيات لتطبيق نظام جديد لمؤسستكم.

> من الأقل تكلفة عليكم الدفع مقابل المساعدة التي يقدمها الخبراء بدلاً من سداد تكلفة أخطائكم.

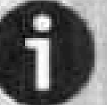
أما كيف تستطيعون القيام بذلك فيعتمد كثيراً على الثقافة والمهارات الحاضرة في مؤسستكم. وبالنسبة لبعض المؤسسات قد يكون من الأفضل تطوير كثير من المهارات داخلياً، بينما تفضل مؤسسات أخرى التركيز على أعمالها الجوهرية والحصول على أي شيء آخر من مصادر خارجية. لا توجد أجوبة صحيحة أم خاطئة في هذا الصدد. جميع هذه القضايا تعتمد على مؤسستكم. ولكن من الأقل تكلفة عليكم الدفع مقابل المساعدة التي يقدمها الخبراء بدلاً من سداد تكلفة أخطائكم.

الحصول على المساعدة

Getting help

إن اختيار المساعدة التي يقدمها الخبراء ليس أمراً سهلاً؛ لأن الأعمال الإلكترونية تتطور وتتغير بشكل سريع وقد تدعو الحاجة لتكونوا واقعيين في توقعاتكم حتى من الشركات الخارجية. على سبيل المثال، إن كان لم يمر على إحدى التقنيات الجديدة أكثر من ستة أشهر، وأنتم تحاولون أمراً ما للمرة الأولى، فكم يا ترى عدد الناس الذين يمكن أن يكونوا قد أنجزوا ذلك العمل من قبل؟

لا يعني ذلك أنه يستحيل الحصول على مساعدة، نسبة لوجود أشياء كثيرة مشتركة. فالتصميم الجيد سوف يظل تصميماً جيداً – سواء كان على الويب أم على الورق. نعم توجد بعض القواعد الجديدة ولكن الأمر الجوهري هو القدرة على التصميم. فتطبيق نظم تقنية المعلومات لتستفيد منها مؤسسة الأعمال ما يزال يتعلق بتطبيق نظم تقنية المعلومات لتستفيد منها مؤسسة الأعمال. هنالك بعض التقنيات الجديدة، إلا أن المهارة الجوهرية لمطابقة مؤسسة الأعمال بتقنية المعلومات وتطبيق التغيير هي نفسها لم تتغير.



الاستشاريون الخارجيون (مقترحات حول كيفية الاختيار)

External consultants (selection tips)

لا يوجد طريق سهل يؤكد حصولكم على استشاري خارجي جيد، ومع ذلك هذا سؤال يظل يطرح باستمرار. إن تعاملكم السابق مع أي استشاري (إذا سبق لكم مثل هذا التعامل) هو أفضل سبيل للإرشاد، ولكن ماذا لو لم تتعاملوا مع أي منهم من قبل؟

- افهموا أولاً ما الذي تريدون فعله كمؤسسة أعمال. الغرض من الاستشاريين هو مساعدتكم في أعمالكم. وإذا لم يظهر أنهم راغبون في فهم ما تحاولون فعله من جانب الأعمال، فينبغي عليكم ألاّ تكلفونهم، فما سيقدمونه لكم سوف لن يلبي احتياجاتكم.
- ابحثوا عن صورة من صور الاعتراف المهني مثل جمعية الحاسبات البريطانية، أو معهد الاستشاريين الإداريين. يوجد عدد كبير من الاستشاريين المهنيين الجيدين جداً من غير المنتمين

لأي جهة مهنية، ولكن إذا لم يكن لديكم وسيلة أخرى فإن ذلك يعطيكم المؤشر على أنهم مهنيون على الأقل.

- في ربيع عام ٢٠٠٠م أطلقت DTI مشروعاً يعرف بـ "التقنية تعني الأعمال" (Technology Means Business - TMB). صمم هذا المشروع لضمان تلبية الاستشاريين المعتمدين للحد الأدنى من مقاييس الكفاءة في الأعمال والتقنية. وحتى وقت الكتابة لم يكن المشروع قد عمل لفترة كافية لمعرفة مدى فعاليته. مع ذلك إذا تطور المشروع حسب الخطة فإنه سيوفر إرشادات جيدة تسير عليها مؤسسات العمال الصغيرة والمتوسطة في اختيار الاستشاريين (www.technologymeansbusiness.org.uk).
- تركز الأعمال الإلكترونية بشكل كبير على التقنية وعلى الذين يقومون بمساعدتكم أن يفهموا هذه التقنية – سواء أكانوا مصممي صفحات الويب أم استشاريي أعمال. ليس من الضروري أن يكون لديهم نفس المستوى المعرفي الذي يتمتع به الاستشاريون المتخصصون في تقنية المعلومات الذين ينفذون الجانب التقني، ولكن يجب أن يفهموا جميعاً القضايا التقنية. وإذا لم تكونوا على فهم كافٍ للتقنية نفسها، فإن تحديد ذلك قد يصبح أمراً صعباً، رغم أن قراءة هذا الكتاب قد قدمت بعض المساعدة.
- اسألوا عن المشاريع السابقة التي قاموا بتطبيقها. لا تنزعجوا إذا كانت لا تطابق مشروعكم تماماً (وهي غالباً ما تكون غير مطابقة)، ولكن الاستشاري يجب أن يكون قادراً على توضيح أوجه العلاقة. القضية المهمة هنا هي هل يمكن لتجربتهم السابقة مساعدتكم بشكل أكثر أم أقل من المساعدة التي يمكن أن يقدمها لكم استشاري آخر أو يقدمها لكم موظفوكم الحاليون.
- وإذا كنتم بصدد اختيار مؤسسة تعمل على تصميم مواقع الويب، اطلبوا رؤية نماذج لبعض المواقع التي نفذوها مسبقاً. لكثير من المؤسسات أسلوب خاص لتطبيق الأعمال يتناسب مع بعض الشركات بينما لا يتناسب مع شركات أخرى. المسألة الأهم هي ليست أي المؤسسات أفضل ولكن أي منها أكثر مناسبة لما تريدون إنجازه.

وإذا أردتم تعيين موظفين جديدين، فانظروا إلى قدراتهم على التعلم وإلى مدى حماسهم للأعمال الإلكترونية. وإن كانوا قادرين على برهنة تعلمهم مهارات مماثلة (في التسويق، أو التقنية، أو التصميم... إلخ) في الماضي، فمن المؤكد أنهم يستطيعون ذلك مرة أخرى واستصحاب الكثير من خبراتهم وتجاربهم الماضية معهم. حتى مع وجود أشخاص يتمتعون بالخبرات المناسبة اليوم، فالاحتمال أنهم بحاجة إلى إعادة التدريب غداً مع دخول تغيير جديد.

المهارة الجوهرية في الأعمال الإلكترونية هي التعامل مع التغيير.

النظم

Systems

تمر جميع النظم بعدد من المراحل:

- تحديد المتطلبات.
- تطوير الحلول .
- التطبيق.

ويمكن في عملية التطوير الرسمية تقسيم هذه المراحل إلى خطوات كثيرة إضافية، مع ذلك هنالك ثلاث مراحل رئيسية.

المتطلبات

Requirements

على الرغم من أن المتطلبات قد تبدو واضحة، ففي الواقع هذه هي النقطة التي أخفقت عندها العديد من عمليات التطوير. والسبب في ذلك إلى حد كبير أنه يصعب جداً معرفة المطلوب بالضبط قبل رؤيته. ربما تفكرون بأنكم بحاجة إلى محفظة كبيرة تتسع جميع بطاقات الائتمان لديكم، وعندما تحصلون عليها تكتشفون أن جيوبكم لا تسعها.

ومع توسع وتعقد نظام الأعمال الإلكترونية تجابهكم نفس المشكلة.

على الرغم من أن المتطلبات قد تبدو واضحة، ففي الواقع هذه هي النقطة التي أخفقت عندها العديد من عمليات التطوير.

ومع ذلك، من إحدى النقاط التي تم التركيز عليها سابقاً هي تقسيم المشروع إلى وحدات صغيرة. وهي بهذه الطريقة لا تسهل فقط إدارتها، بل من المرجح أن تكون المتطلبات هي ما تريدون - وإذا لم تكن كذلك تكونون قد تفاديتم إنفاق الكثير من أجلها.

ومن بين متطلباتكم التي قد يسهل نسيانها هو التكامل. حتى إذا لم يكن لديكم اليوم غير نظام واحد فمن المرجح أن ينمو لتضاف إليه أنظمة أخرى. ويلزمكم تدبر كيف يمكن تحقيق التكامل منذ البداية.

بالطبع، إذا كنتم غير محتاجين للتكامل بعد فلا يلزمكم الاستثمار من أجل تطبيقه. النقطة الأساسية هي أن هذا المتطلب قد وضع بالاعتبار، وأنكم قد عرفتم كيف يمكن تحقيقه. هذا التكامل هو ضرورة مستقبلية يلزم وضعها ضمن التصميم. وعليه إذا كنتم سوف تستخدمون XML كآلية للتكامل يجب وضع هذه الآلية ضمن تصميم النظام منذ البداية - حتى إذا كان ذلك على مستوى التخطيط فقط.

التطوير

Development

يتم خلال السنوات الأخيرة تبني مناهج جديدة للتعامل مع متطلبات عالم يتغير بسرعة. ولهذه المناهج أهميتها الخاصة مع الأعمال الإلكترونية. وفي تطوير مشروع تقليدي لتقنية المعلومات أنتم بحاجة إلى ما يلي:

- تحديد متطلبات مؤسسة الأعمال.
- تحديد التصميم.
- البناء.
- الاختبار.
- التطبيق.

يتم تبني مناهج جديدة للتعامل مع متطلبات عالم يتغير بسرعة.

سوف تحتاج كل خطوة إلى بضعة أشهر وقد تمر سنة من البداية حتى النهاية. وفي هذه الأثناء ربما تتغير متطلبات المؤسسة وعندما ترون ما طلبتموه قد يتبين لكم أنه يلزمكم شيء آخر - دون ذكر مشكلة الصينيين القديمة في الهمس حيث يتم تغيير معنى المقصد بينما يتم نقله من شخص إلى آخر.

توظف المناهج الجديدة مستويات عالية من التوافق. وإلى حد ما هذه المناهج الجديدة قريبة جداً من المناهج الهندسية الراهنة. على سبيل المثال، لدى تطوير أنظمة إلكترونية ربما تتبعون المراحل الآتية:

- *لوحة التجارب* - تتمثل أهداف مرحلة لوحة التجارب في إثبات المفاهيم. ولا توجد في مرحلة لوحة التجارب محاولة لإنتاج المنتج الأخير. هنا تمرون بجميع المراحل: المتطلبات، والتطوير، والتطبيق. وهي مصممة لتمكنكم من إجراء الإصلاح اللازم من خلال التقدم في التجربة؛ وهي مصممة ليتم التخلص منها.
- *النموذج الأولي* - تتمثل أهداف هذه المرحلة في إدخال التعديلات على المفاهيم للتأكد من صلاحية العمل بها بشكلها المكتمل. وهي مبنية على الدروس التي تنتج عن مرحلة لوحة التجارب.
- *الإنتاج* - المرحلة الأخيرة هي أخذ النموذج الأولي للتأكد من إمكانية إنتاجه من الناحية الاقتصادية.

ومن المرجح وجود اختلافات طفيفة بين المراحل تبعاً لاختلاف الصناعات.

وفي كل مرحلة سوف يكون لديكم هدف مختلف. ربما يكون ذلك لإثبات المفاهيم، وقد يكون لتحقيق جزء من متطلبات الأعمال – أو حتى لمجرد محاكاة واجهات الاتصال بالعميل. ويقوم أحد المناهج الذي يشيع استخدامه في تطوير البرمجيات أيضاً على وضع كل مرحلة في حيز زمني، بحيث يكون الهدف مثلاً تحقيق أكبر قدر ممكن من المنتجات خلال فترة ستة أسابيع على سبيل المثال. وللقيام بذلك لا بد من وجود فهم واضح للأعمال بحيث يتم شمل ما هو أكثر أهمية. وهو ما يمكن القيام به فقط لدى وجود فرق عمل مكونة من تخصصات متعددة – فرق تشتمل على متخصصين في الأعمال، وفي التسويق، إضافة إلى مطوري البرمجيات.

> من بين المناهج التي تعمل بشكل حسن هو تطوير نسخة واحدة على الأقل لطرحها ومن ثم التخلص منها.

ومن بين المناهج التي تعمل بشكل حسن هو تطوير نسخة واحدة على الأقل لطرحها ومن ثم التخلص منها. وفي الغالب من الأيسر (والأسرع) بكثير البدء من جديد، استناداً على الدروس التي تم تعلمها. وهذا أفضل من التطوير، ولفترة طويلة، لما هو غالباً مبني على أسس شديدة الضعف. وهذه ممارسة منتشرة في معظم التخصصات الهندسية. أما بالنسبة لمهنة البرمجيات فكان يوجد في السابق تردد كبير لدى اتباع ذلك المنهج.

وبما أن الجميع يعملون متضامنين فلا يوجد هنا مجال كبير لمشكلة الهمس الصيني. وبما أن مؤسسة الأعمال نفسها تشارك بنشاط فليس من المرجح ألاَّ ينفذ المطلوب. ومن بين الفوائد الكبيرة في هذا المنهج أنه نسبة للتعاون بين رجال الأعمال والتقنيين يمكن تحقيق توافق أفضل بين ما يمكن أن تحققه التقنية وما تتطلبه المؤسسة في الصورة المثلى.

وفي نهاية الوقت الزمني المحدد يلزم مراجعة النتاج. وربما استدعى الأمر إلى دورة عمل جديدة، أو قد يكون ضرورياً على الفريق التقني إعادة هندسة الناتج ليصبح أشد متانة وأكثر مناسبة للإنتاج. ومن المرجح، بواسطة أي من هذين الأسلوبين، الحصول على نظام جاهز للعمل في الوقت المطلوب، ومن الأرجح أيضاً تلبيته لاحتياجات الأعمال لديكم.

تطوير الحلول قضية واسعة قد تتجاوز قيامكم بتطوير البرمجيات بأنفسكم. فبإمكانكم اختيار برامج جاهزة، كما يمكنكم البحث في مصادر خارجية للقيام ببعض عملياتكم نيابة عنكم.

اختيار البرامج الجاهزة

Selecting packages

تعتبر المخاطر التي يمكن أن تشكلها البرامج الجاهزة أقل بالمقارنة مع تطوير البرمجيات بأنفسكم. فأنتم تعرفون قبل شرائها ماذا تعمل وكيف تعمل. وتوجد في الغالب في السوق مختلف البرامج الجاهزة التي تعرض مختلف المواصفات، وتقدم مختلف أوجه المساندة، وبتكاليف مختلفة. أنتم بحاجة إلى معرفة أي منها هو الأفضل لمؤسسة أعمالكم.

أفضل سبيل لذلك هو التفكير في متطلباتكم بعناية، ومن ثم كتابتها. ثم تقديم هذه المتطلبات إلى موردين مختلفين ومشاهدة مدى حسن استجابتهم، مع ترك المجال لهم ليخبروكم إلى أي مدى يمكن لبرامجهم الجاهزة تلبية احتياجاتكم. ربما يقترحون عليكم مواصفات إضافية تتضمنها برامجهم الجاهزة التي من شأنها أن تحقق لكم فائدة أكبر.

بشكل عام يجب أن تنظروا في التالي:

- ما مدى تلبيتها لمتطلبات أعمالكم (أو إلى أي مدى يسهل على مؤسسة أعمالكم التكيف مع ما تقدمه)؟

- كيف تتناسب البرامج الجاهزة مع أي من النظم التي توجد لديكم في الوقت الحاضر، ومع الخطط المستقبلية التي بين أيديكم – خاصة من حيث تبادل البيانات؟
- ما هي درجة جودة المساندة المقدمة؟ ويتضمن ذلك التدريب والمساندة لموظفيكم، إضافة إلى المساندة الفنية عندما تنحرف الأمور عن مسارها الصحيح.
- هل تلبي متطلبات مؤسستكم الأمنية؟
- هل يجري تطوير المنتج باستمرار (بحيث يواكب التغيرات)، وهل الوضع لدى المصنعين أو الموردين الذين تتعاملون معهم مستقر (أم أنهم متجهون تجاه الخروج من السوق خلال سنة)؟

أفضل طريقة، في الغالب، هي إرسال متطلباتكم إلى عدد من الموردين مع إعداد قائمة بعدد قليل من هؤلاء اعتماداً على نوعية استجابتهم ليقوموا بزيارتكم. هذه العملية يمكن أن تستغرق وقتاً ولكن إذا كان يمكن من خلالها التفريق بين المورد الجيد والمورد السيئ فإن مردود استثماركم الوقت فيها يفوق عدة مرات قيمة الوقت المستثمر.

التعاقد الخارجي ومقدمو الخدمات التطبيقية

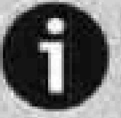
Outsourcing and the application service providers

وكبديل لتطوير النظام بأنفسكم (أو استخدام برامج جاهزة يقدمها الآخرون) هنالك الكثير من مؤسسات الأعمال التي تبحث عن التعاقد مع جهات خارجية لتوفير أجزاء من النظام. وبهذا الشكل يمكن تقليل المخاطر لأنكم تشترون خدمة (يمكن أن تكون موجودة في السوق أصلاً) بدلاً من إدخال نظام خاص بكم. رأيتم في الفصول السابقة مناطق نجح فيها ذلك – على سبيل المثال مقدمو خدمات الإنترنت ومقدمو الخدمات المدفوعة الأجر. مع ذلك يجب التأكد من أن التعاقد مع الجهات الخارجية يتم مع جهات تعرف عملها تماماً، وإلا ستكون المبالغ المدفوعة لهم في النهاية هي لقاء تدريبهم!

> كامتداد لنموذج مقدمي خدمات الإنترنت يوجد مقدمو خدمات التطبيقات ASP.

وكامتداد لنموذج مقدمي خدمات الإنترنت يوجد مقدمو خدمات التطبيقات Application Service Providers (ASP) وبما أن الإنترنت توفر أسلوباً للحصول على منفذ عالمي للوصول إلى الخدمات (كموقع الويب الخاص بكم)، فإن ذلك

يقتضي جدلاً أنه يمكن تمديد ذلك إلى خدمات أخرى. فإذا لم تكن لكم حاجة في الاستفادة من تطبيق ما إلا مرة واحدة في السنة لمهمة محددة، لماذا تدفعون مئات الجنيهات لتركيبه على إحدى أجهزة الحاسبات لديكم طوال العام؟ إن التقنيات القائمة على الويب تعرض طريقة واضحة نسبياً لتقديم التطبيقات على جهاز خادم مركزي (يمتلكه أحد مقدمو خدمات التطبيقات)، بحيث يمكنكم استخدامه وقتما تريدون وتدفعون مقابله وقتما تختارون.



دوت نت

.net

في يونيو من العام ٢٠٠٠م أعلنت مايكروسوفت عما يحتمل أن يكون واحداً من أهم الإستراتيجيات في الوقت الحاضر. هذه الإستراتيجية الشاملة أطلق عليها net.

قامت الإستراتيجية على الانتقال الجذري من شراء رخصة المنتج (لبرمجيات مثل وورد Word) إلى الاشتراك في الخدمات ودفع رسومها.

وبذلك تصبح الشبكة هي المضيف لأي شيء وجهاز الحاسب الشخصي لديك هو المنفذ إليها.

ولأن الويب جعلت مثل هذا النموذج من العمل التجاري مجدياً، تم اقتراح استخدام مقدمي خدمات التطبيقات في مجالات كثيرة أخرى. ولذلك (كما تقتضي الجدلية) لماذا لا يتم الحصول على جميع التطبيقات بهذه الطريقة؟ فإذا كان توفير تطبيق معالجة النصوص لديكم يتم من خلال طرف ثالث فقط عند الحاجة، فإن ذلك من شأنه حل مشكلة شراء عدد كبير من رخص البرمجيات التي لا تُستخدم ربما إلا نادراً. ويضمن لكم ذلك الحصول على أحدث نسخة، ومن دون الحاجة إلى ترقيتها، وإذا حدث فيه أي تعطل أو ضرر هنالك من يصلحه.

ما تزال هنالك قضايا فيما يتعلق بهذا المفهوم، وما تزال توجد مواضيع أساسية لم يتم التوصل إلى حلول نهائية لها مثل، ما هي الخدمات التي قد يدفع الناس مقابلها؟ وكيف سيدفعون؟... إلخ. لذا لا يعرف بالضبط كيف يتطور وإلى أين يسير نموذج مقدمي خدمات التطبيقات، ولكن من المرجح أن يتزايد استخدام مقدمي خدمات التطبيقات – لسبب بسيط وهو أن الويب جعلت من السهل القيام بذلك.

ويجب النظر إلى هذا الاحتمال بحرص؛ لأنه يوفر لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة منفذ الوصول إلى أنظمة ربما لا تستطيع بغير ذلك الوصول إليها.

التطبيق

Implementation

الخطوة الأخيرة هي تطبيق ما تم تطويره (أو التكامل مع خدمات طرف ثالث). بالنسبة لمؤسسات الأعمال الإلكترونية هذا شبيه إلى حد كبير بأي تطبيقات أخرى. بمعنى، أنها تتطلب التخطيط والاختبار.

> إن التخطيط قد يكون أمراً صعباً بالنسبة لشيء لم يسبق لكم أبداً عمله، فيجب عليكم الاستعداد لبعض المفاجآت.

إن التخطيط قد يكون أمراً صعباً بالنسبة لشيء لم يسبق لكم أبداً عمله، فيجب عليكم الاستعداد لبعض المفاجآت. مع ذلك فإن الوقت الذي يبذل مقدماً لمنع المشاكل سوف يكون له بوجه عام مردود جيد.

إن الاختبار ضروري جداً لدى تطبيق أي نظام. مع ذلك، من المرجح أن يتم البدء باستخدام نظم الأعمال الإلكترونية بسرعة ما يعني زيادة فرص حدوث الأخطاء. حاولوا إجراء اختبارات مستفيضة حتى لا يفقد فيكم عميلكم أو شريككم التجاري الثقة بسبب ما قد يجدوه من أخطاء. وبالنسبة للنظم التي قمتم بتطويرها (أو تركيبها) بأنفسكم، يعد الاختبار أكثر أهمية نظراً لوجود عدد كبير جداً من النقاط التي يمكن أن تحدث فيها أخطاء.

حتى النظام الذي جرى إعداد الخطة اللازمة له واختباره بعناية يمكن أن تحدث فيه أخطاء. Jungle.com هو موقع للتجارة الإلكترونية تم إعداده بعناية ولكنه أخفق وقتها في التنبؤ بالحجم الأولي للإقبال، حيث نتج عدم المقدرة إلى مواكبة عدد الزوار الكبير. لا يوجد تخطيط مهما كان قدره يمكن أن يمنع ذلك من الحصول لأنه سوف يكون من الصعب دائماً التكهن بما يتعلق بالخدمات الجديدة – ويمكن من خلال الويب توليد أعداد هائلة من الزوار في زمن بسيط جداً. أفضل شيء يمكن عمله هو التخطيط بقدر الإمكان، مع التأكد من معرفة كيفية زيادة إمكانياتكم بسرعة كافية عند الحاجة لذلك.

نقل البيانات

Migration

من الجوانب التي قد تحتاج إلى اهتمام خاص هي نقل البيانات.

من الجوانب التي قد تحتاج إلى اهتمام خاص هي نقل البيانات data migration. وهو ينطبق على تحميل النظام الجديد بالبيانات التي يكون مصدرها مختلف الأنظمة الموجودة، وأيضاً لدى استبدال النظام الحالي بنظام جديد.

ففي الشركات الصغيرة ربما يكون من المناسب ترك مهمة النقل لموظف يستطيع نسخ المعلومات يدوياً من نظام إلى نظام آخر؛ مع ذلك، سرعان ما يصبح هذا الإجراء غير عملي – كما أنه عرضة باستمرار إلى حدوث أخطاء أثناء عملية الإدخال.

وتنجم صعوبات إضافية عند الحاجة لتشغيل النظام الجديد جنباً إلى جنب مع النظام القديم. ويمكن أن يتيح ذلك مساندة مفيدة عندما لا يعمل النظام الجديد حسبما هو متوقع، ولكن يمكن أن يشكل قلقاً شديداً لدى تحديث البيانات في النظامين – على سبيل المثال، تسجيل بيانات مبيعات مختلفة باستخدام أنظمة مختلفة لنفس العميل. ويلزمكم التفكير بعناية حول كيف يمكن إدارة ذلك.

ونظراً للصعوبات الكثيرة الناجمة عن استخدام نظامين متوازيين في وقت واحد يساند كثيرون منهج الانتقال السريع دفعة واحدة (مثلاً خلال عطلة نهاية الأسبوع).

ولكن يندر أن تكون هذه الطريقة بدون عوائق. وغالباً ما تعترض النظام الجديد مشاكل يضطر معها للعودة إلى الوضع السابق – وأحياناً لا يمكن العودة إلى الوضع السابق. بشكل عام تتزايد المشاكل بشكل تصاعدي مع زيادة التعقيد، وكلما زادت المهمة تعقيداً ازدادت معها المشاكل. وبالنسبة لأي نظام لا بأس به من حيث الحجم يشكل منهج الانتقال السريع إستراتيجية عالية المخاطر.

التنظيم

Organization

كما ذكر من قبل، إدخال التغيير يشمل الأشخاص، والأنظمة، والمنظمات. وهو ما يجب وضعه بالاعتبار.

لا توجد في الأعمال الإلكترونية بنى للصواب والخطأ، لكن الأعمال الإلكترونية تلزمها المرونة. فالتقنية تتغير بمعدلات متزايدة باستمرار. إضافة إلى أن تيار التقنية يشد معه بشكل متزايد مؤسسات الأعمال؛ لذا يلزم أن تكون مؤسسة الأعمال قادرة أيضاً على التغيير – ليس بالضرورة بأن تتبنى أي تقنية حديثة، بل لتتبنى التقنيات التي تمكنها من المنافسة بسبل أفضل من أي وقت مضى.

الخلاصة

Summary

مهما بلغت جودة إستراتيجيتكم، فسوف يصادفكم لدى التطبيق جميع أنواع الظروف والأحوال التي تقف كعوائق في طريقكم – لتضع أمامكم احتمالات لم يسبق لكم وضعها بالاعتبار.

وفي عالم الأعمال الإلكترونية السريع التغير يلزم استخدام إستراتيجيتكم للاستهداء بها، ولكن عليكم باستمرار تقييم وإعادة تقييم موقفكم الحالي وإلى أين تتجهون. ويجب عدم الاستعجال في تنفيذ الأمور واتخاذ كل خطوة بمفردها.

إن التطبيق هو عملية تغيير يلزم إدارته بالشكل الصحيح، آخذين بالاعتبار أن التغيير ليس مجرد إدخال نظام أو موقع ويب جديد. التغيير يشمل التغيير في الناس والمنظومة بالإضافة إلى الأنظمة.

كلمة أخيرة

Last word

تطرح الأعمال الإلكترونية كثيراً من التحديات وكثيراً من الفرص المثيرة. ولكنها ما تزال تدور حول الأعمال. فلا يجب أن تسمحوا لأنفسكم بالانجراف خلف التيار فقط لأنها أصبحت آخر صيحات الموضة.

كما أن الأعمال الإلكترونية بمثابة رحلة. كل خطوة فيها تنقلكم إلى الأمام. كل خطوة تمنحكم رؤى جديدة وتفتح أمامكم فرصاً متجددة.

عندما كتبنا هذا الكتاب عقدنا العزم على مساعدتكم في فهم القضايا – والفرص – التي طرحتها الأعمال الإلكترونية. وأنتم متسلحين بذلك الآن، نأمل أن تكونوا بوضع يمكنكم من اتخاذ القرار حول الأعمال الإلكترونية، ولكن إن كانت لديكم أي شكوك يلزم السعي للحصول على مساعدة الخبراء.

مع ذلك، شئنا أم أبينا تغير الأعمال الإلكترونية ملامح وجه عالم التجارة.

الملاحق

هذه الملاحق في نظرة عاجلة

أ. نماذج الأعمال والإيرادات والولاء

ب. عينة من سياسات الإنترنت

ج. وماذا بعد ذلك؟

د. المصطلحات

ملحق أ – نماذج الأعمال والإيرادات والولاء
BUSINESS, INCOME AND LOYALTY MODELS

تشمل الأقسام التالية وصفاً لثلاث فئات من النماذج:

١- نماذج الأعمال

٢- نماذج الإيرادات

٣- نماذج الولاء

تتضمن هذه النماذج نتائج شركة إثاكا للحلول المحدودة Ithaca Solutions Limited (www.ithaca-solutions.com) والتي تمثل هي نفسها نموذجاً لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة، تم إنشاؤها بصفة أساسية لتعمل في سوق الأعمال الإلكترونية وتقدم الاستشارات للعديد من مؤسسات الأعمال في نشاطات الأعمال الإلكترونية الخاصة بها.

وسوف تستخدم غالبية مؤسسات الأعمال على الإنترنت مزيجاً من الأنواع المختلفة من النماذج. فعلى سبيل المثال نجد أن أمازون تستخدم الآن نماذج المتجر الإلكتروني والمجتمعات الافتراضية بالإضافة إلى نماذج التجارة الإلكترونية وعائدات الإعلان؛ ونماذج الخدمات المعدة حسب رغبة العملاء والمعلومات الشخصية ضمن نماذج الولاء.

ونجاح نموذج الأعمال لا يقاس فقط بسعر الأوراق المالية أو بالسعر المحتمل للمنظمة التي تدير النموذج، وإنما بدلاً من ذلك بالنظرة الشاملة لسوق الأوراق المالية والعملاء والنقاد. الأمر الذي يعني أنه قد تم فقط استخدام النماذج التي تفي بمتطلبات الأطراف التجارية المعنية.

نماذج الأعمال
Business Models

وتشمل نماذج التعاملات الإلكترونية مؤسسات الأعمال والعملاء والتعاملات الإلكترونية ما بين مؤسسات الأعمال.

الجدول رقم (١،أ). نماذج الأعمال.

نموذج الأعمال	الوصف	فوائد العميل	فوائد البائع	مصدر الدخل
المتجر الإلكتروني	▪ البحث عن الطلب ▪ نجاحات في الاتجاه لبيع سلع تقليدية	▪ سعر أقل (هذا ربما يكون أساسياً) ▪ خيارات أوسع ▪ معلومات أفضل ▪ الراحة في الاختيار ▪ الشراء والتسليم ▪ توفر على مدى ٢٤ ساعة ▪ يمكن أن يصبح شخصياً ومعنياً	▪ مسار منخفض التكلفة ▪ ارتفاع في المبيعات ▪ الدعاية ▪ حضور عالمي شامل	▪ تكلفة أقل ▪ قناة جديدة
المشتريات الإلكترونية	▪ البحث عن الموردين ▪ العرض والشراء الإلكتروني للسلع والخدمات	▪ اختيار أوسع للموردين ▪ سعر مخفض ▪ جودة أفضل ▪ تسليم بصورة أفضل ▪ تكلفة أقل للشراء ▪ المفاوضات وإبرام العقود الإلكترونية ▪ العمل المشترك في تحديد المواصفات ▪ الراحة ▪ أكثر سرعة	▪ المزيد من فرص العرض ▪ حضور عالمي شامل ▪ تكلفة أقل لتقديم العروض ▪ يمكن للشركات الصغيرة المشاركة في أجزاء من العرض ▪ تقديم العرض الجماعي	▪ خفض في التكلفة ▪ عروض تكلفة ذات فعالية أكبر
المزاد الإلكتروني	▪ المزايدة الإلكترونية	▪ عروض رقمية من خلال الوسائط المتعددة ▪ تكامل ما بين المزايدة والعقود والسداد والتسليم ▪ كفاءة متزايدة وتوفير للوقت ▪ المزايدة على كميات أصغر ذات قيمة منخفضة ▪ تخفيض تكاليف الشراء الإضافية	▪ زيادة في الكفاءة وتوفير للوقت ▪ قناة جديدة للحضور العالمي	▪ مبيعات منصات العمل التقنية ▪ رسوم تنفيذ الصفقات ▪ الإعلانات ▪ خفض مخزون القائض ▪ استخدام أفضل لسعة الإنتاج ▪ تقليص تكاليف المبيعات الإضافية

تابع الجدول رقم (١,أ).

النموذج التجاري	الوصف	فوائد العميل	فوائد البائع	مصدر الدخل
مركز التسوق الإلكتروني	▪ مجموعة من المتاجر الإلكترونية ▪ يُلاحظ أن هذا النموذج موضع شك إذْ لا سبب يذكر لتجمع المتاجر	▪ نظام سداد عام مضمون ▪ إضافة القيمة من خلال ميزة المجتمعات الافتراضية. ▪ فوائد المتاجر الإلكترونية مع سهولة الاتصال بالمتاجر الإلكترونية الأخرى (المعنية)	▪ اهتمام بمبيعات التقنيات المساندة ▪ مبيعات متداخلة مع متاجر إلكترونية أخرى ▪ مساحة إعلانات ▪ تعزيز العلامة التجارية ▪ تعقيد أقل لوجود المتاجر الإلكترونية على الويب ▪ توفير طرائق أكثر تطوراً للسداد ▪ الاستفادة من الوجود بقرب العلامات التجارية (المعنية) ▪ طريقة لإسناد عمليات الويب إلى جهات خارجية	▪ رسوم العضوية ▪ رسوم الخدمة ▪ الإعلانات ▪ رسوم تنفيذ الصفقات
مقدم خدمة الإنترنت	▪ تأمين البنية التحتية	▪ الوصول للإنترنت (بها يشمل خدمات المساعدة والدعم)	▪ مساحة الإعلان ▪ التعاون مع شركات أخرى ▪ الاتصال المباشر بالعملاء (مما يمكن التسويق المستهدف)	▪ رسوم الاشتراك من العملاء ▪ رسوم من الخدمات الثانوية مثل الخدمات الهاتفية
البوابة	▪ مجموعة متكاملة من الخدمات تقدم الشمولية لخبرة للعميل	▪ فكرة موحدة يتم تطبيقها عبر مختلف أرجاء الموقع ▪ موقع واحد شامل لكامل الاحتياجات	▪ تقديم خدمات عامة ▪ ربط العلامة التجارية بالبوابة	▪ رسوم من الأعضاء ▪ الإعلانات ▪ رسوم تنفيذ الصفقات ▪ رسوم الخدمة
سوق تجارية لطرف آخر	▪ تسويق من خلال الويب يتولاه طرف آخر ▪ دعم العمليات لمجموعة من مؤسسات الأعمال	▪ تقديم خدمات مثل تحديد الماركة التجارية، والسداد، وعمليات النقل، ووضع الطلبات، والعمليات الآمنة.	▪ يمكن أن يعطي مقدم خدمة الإنترنت خبراته في تطوير مواقع الويب ▪ تقديم البنك لخدمات تنفيذ العمليات	▪ رسوم عضوية تدفع مرة واحدة فقط ▪ رسوم الخدمة ▪ رسوم تنفيذ الصفقات

تابع الجدول رقم (١,أ).

النموذج التجاري	الوصف	فوائد العميل	فوائد البائع	مصدر الدخل
المجتمعات الافتراضية	▪ القيمة تكمن في المحتوى الناتج عن الاتصال والمناقشات ما بين الأعضاء	▪ المساهمة في المعلومات ذات المصلحة المشتركة	▪ بناء ولاء العميل ▪ تلقي أراء العميل ▪ إضافة إلى السوق التجارية للطرف الآخر	▪ رسوم العضوية ▪ رسوم الإعلانات
مقدم خدمة سلسلة القيمة	▪ العمليات الخاصة بسلسلة القيمة مثل السداد الإلكتروني وخدمات النقل في عالم الأعمال الإلكترونية مابين المؤسسات	▪ فائدة غير مباشرة من خلال تكلفة البائع وكفاءة العملية	▪ أمر مغرٍ للبنوك ▪ إدارة الإنتاج والمخزون	▪ رسوم أو نسبة مئوية من قيمة العملية
مكاملة سلسلة القيمة	▪ تكامل مجموعة من الخطوات ضمن سلسلة القيمة	▪ خدمة قيمة للسوق التجارية للطرف الآخر	▪ سوق نشطة مع مجموعة متلاحقة من العناصر الجديدة	▪ رسوم استشارات ▪ رسوم تنفيذ الصفحات
بيئة التعاون	▪ العمل الجماعي كفريق واحد مابين المؤسسات	▪ التعاون في بعض المهام الخاصة والتصميم والأعمال الهندسية. ▪ فريق افتراضي من المستشارين	▪ أنشطة منخفضة التكلفة عالية القيمة	▪ رسوم العضوية ▪ رسوم الاستخدام ▪ بيع الأدوات المتخصصة للتصميم وانسياب العمل وتنظيم المستندات
سماسرة المعلومات، والثقة، وخدمات أخرى	▪ إضافة القيمة للكم الهائل من البيانات الموجودة على الإنترنت	▪ توفر معلومات مواكبة ونوعية في الوقت والمكان اللازم لذلك ▪ خدمات معلوماتية منظمة (للحد من المخاطر)	▪ البحث عن معلومات البيع ▪ بيع بيانات اللمحة العامة للعملاء ▪ بيع فرص سمسرة الأعمال ▪ نصائح الاستثمارات ▪ بيع الثقة (الشهادة)	▪ رسوم العضوية ▪ رسوم الخدمة ▪ مبيعات البرمجيات ▪ رسوم الاستشارات

نماذج الإيرادات

Income Models

تتضمن نماذج الإيرادات وصفاً للطريقة التي تعمل بها المنظمة على إيجاد سبل التدفق النقدي إليها، فعلى سبيل المثال، ما هي المصادر التي تأتي منها السيولة؟

الجدول رقم (٢,أ). نماذج الإيرادات.

نوع النموذج	الوصف
التجارة الإلكترونية	بيع البضائع، سواء الملموسة أو الإلكترونية، من خلال المتجر الإلكتروني. أكثر الآليات المألوفة تتمثل في دليل المنتجات الذي يمكن تصفحه. تتحول ملكية البضاعة إلى العميل. ويعتبر هذا من أكثر النماذج شهرة واستخداماً في الوقت الحالي.
الاشتراك	يقوم العميل بدفع مبلغ من المال يؤهله للاستفادة من الخدمة أو المنتج. معظم خدمات الاشتراك لا تحول ملكية البضاعة إلى العميل.
مقابل كل استخدام للمنتج أو الخدمة	هذا اختلاف بسيط عن نماذج الاشتراك والشراء حيث يقوم العميل بالدفع في كل مرة يستخدم فيها المنتج. خلافا لنموذج التجارة الإلكترونية، فإن العميل لا يمتلك البضاعة عند نهاية الصفقة - معظم أنواع خدمات الفيديو بناء على الطلب تستخدم هذا النموذج.
استخدام محدد الوقت	يشبه هذا النموذج نموذج الدفع مقابل كل استخدام، إلا أن العميل هنا مقيد بالزمن فيما يتعلق باستخدام المنتج أو الخدمة. ويعمل هذا النموذج بشكل أنسب في عامل الألعاب التفاعلية.
الإعلان	تدفق الإيرادات يتم من خلال بيع مساحة للإعلانات على الموقع الإلكتروني. يعمل هذا النموذج بصورة جيدة عندما يتم تزويد عدد كبير من العملاء بالرسالة الإعلانية - وكلما ازداد عدد العملاء ازداد ارتفاع المعدل الأعلى لتكلفة الإعلان.
الإشراف	هذا اختلاف بسيط عن نموذج الإعلان، إلا أن إحدى مؤسسات الأعمال هي التي توفر التمويل وعادة ما تكون الإعلانات أكثر دقة - غالباً ما تشتمل فقط على الإقرار بمساهمة الكفيل.
دعم الجمهور	تأتي الإيرادات عبر تبرعات من الجمهور العام أو ربما عن طريق منح من الحكومة المحلية أو الإقليمية أو المركزية. العديد من المؤسسات الخيرية ستعمل ضمن هذا النموذج
غير مباشر	ينتج دخل الأعمال عن طريق قنوات غير مباشرة ودقيقة أحياناً- فعلى سبيل المثال، يقوم مقدم خدمة الإنترنت بعرض خدمته الأساسية مجاناً للعميل، ولكن تنتج الإيرادات عن طريق رسوم مكالمات الهاتف.

نماذج الولاء

Loylaty Models

تتضمن نماذج الولاء وصفاً للعديد من الوسائل التي تعمل مؤسسات الأعمال من خلالها على الاحتفاظ بأصولها الأكثر أهمية، ألا وهي العملاء.

الجدول رقم (٣ ,أ). نماذج الولاء.

نوع النموذج	الوصف
الخدمة المعدلة وفقاً لطلب العميل	يسعى مقدم الخدمة لخلق بيئة تمكن من توفير خدمة محدثة بصورة كاملة لكل عميل. فالخدمة تستهدف شخصاً واحداً فقط. ويمكن تعديل الخدمة لموافقة طلب العميل إما من خلال خيارات المستخدم نفسه أو من خلال بيانات اللمحة العامة للعميل والتي ربما يتم الحصول عليها مع مرور الوقت.
الخدمات المجانية	معظم العملاء سوف يقدمون ولاءهم للخدمة المجانية أو تلك التي تظهر بأنها غير مدفوعة. هذا النموذج يزداد انتشاراً مع حلول خدمات مقدمي خدمة الإنترنت "المجانية".
مساعدة العميل على أداء أعماله	الخدمة التي تمكن العميل من القيام بمهامه الخاصة بصورة أفضل ستكسب ولاء العميل.
المشاركة الشخصية	هذا نموذج جديد نسبياً حيث يتم جذب العميل نحو شكل من المشاركة مع مقدم الخدمة وغالباً على مستوى ملكية الشركة. وهذا يمكن أن يتم عبر آليات مثل ملكية المستندات الورقية للشركة.
السداد	هناك أمثلة للأعمال على الويب حيث يتم الدفع للعميل مقابل أداء إجراء معين مثل زيارة موقع الجهة التي تقوم بالإعلان مما يؤدي إلى توليد ولاء العميل. ويعتبر هذا النموذج تغييراً بسيطاً عن نموذج المشاركة الشخصية.
مقدم الخدمة الوحيد	عندما يكون مقدم الخدمة واحداً أو ربما واحد من مجموعة صغيرة جداً من مقدمي الخدمة، غالباً ما يكون العملاء لديهم ولاء. وإلى حد ما يعتبر أن مقدم الخدمة قد حصل على العملاء "كخاتم في يده" وأنهم سيستمرون في التمسك بمقدم الخدمة في أي اتجاه سار، ما دام أنه مستمر في تقديم خدمة جيدة.
الكسل	دعنا لا نخطئ تقدير فوائد "الكسل" كآلية للولاء. فالناس عادة ما يبحثون عن الخيار الأكثر بساطة وسهولة، والذي يمكن إنجازه تماماً كما تم "في المرة السابقة". الولاء من خلال نموذج الكسل سريع الزوال فربما أمر بسيط جداً يدفع العميل إلى التحقق من أن الحال أفضل في مكان آخر.
البيانات وبيانات اللمحة العامة الشخصية للعميل	هذا يمثل اختلافاً بسيطاً عن نماذج الخدمة المعدلة وفقاً لطلب العميل والكسل، في أن الطبيعة البشرية تتمثل في أن معظم الناس، على سبيل المثال، لا يرغبون في إنشاء بيانات اللمحة العامة من جديد مع مقدم خدمة آخر بعد أن استغرقوا وقتاً طويلاً في إيجاد تلك البيانات. والخيار الأكثر سهولة، ما دام أن الخدمة المقدمة جيدة، يكمن في ترك بيانات اللمحة العامة حيث هي.

ملحق ب – عينة من سياسات الإنترنت

SAMPLE INTERNET POLICY

نقدم هنا مثالاً لإحدى سياسات الإنترنت الخاصة بالموظفين. وهي هنا فقط لأسباب توضيحية ويجب ألاَّ يتم استخدامها. يتعين عليكم النظر في سياسة تعتمد على متطلبات أعمالكم الخاصة، والطريقة التي تعمل بها أعمالكم، ويجب عليكم أيضاً أن تحصلوا على الاستشارة القانونية المناسبة.

(١) مقدمة Introduction

(١,١) هذه السياسة تعتبر جزءاً من إجراءات التوظيف بالنسبة لـ (............) "الشركة".

(١,٢) تهدف السياسة إلى تقديم شرح موجز عن طريق السماح لكم بالدخول إلى الإنترنت باستخدام تسهيلات الشركة والضوابط المتعلقة باستخدامكم للإنترنت.

(١,٣) تنطبق السياسة على كافة الموظفين والمقاولين والزائرين الذين يستخدمون أنظمة الحاسب الآلي وخطوط الهاتف والشبكات التي يتم تشغيلها بواسطة الشركة أو بالنيابة عنها والتي تستخدم للوصول إلى البريد الإلكتروني، أو الإنترنت أو الإنترانت أو الإكسترانت أو المنتديات.

(١,٤) يتم تطبيق السياسة أثناء ساعات العمل وخارجها.

(١,٥) أي إشارة إلى "الإنترنت" في داخل هذه السياسة تشمل الإشارة إلى البريد الإلكتروني والإنترانت والإكسترانت والمنتديات.

(٢) الاستخدام المصرح به Authorized use

(٢,١) يمكنكم أن تستخدموا الإنترنت فقط لأغراض تتعلق بصورة مباشرة بأعمال الشركة. ينتظر منكم أن تنتهجوا سلوكاً مسئولاً ومنضبطاً عند استخدامكم للإنترنت. ويتم توفير خدمات الإنترنت مع الأخذ في الاعتبار أنكم سوف تراعوا كافة القوانين المعمول بها وأن تتقيدوا بصفة خاصة بالضوابط المبينة بهذه السياسة.

(٢,٢) أي مخالفة لهذه السياسة تعتبر تعدياً على النظام وقد تؤدي إلى الفصل. ومن ناحية أخرى فإن الاستخدام غير المصرح به للإنترنت قد يعرضكم ويعرض الشركة لإجراءات قضائية يمكن أن تفضي إلى مساءلة جنائية. ولذلك فإنكم سوف تتحملوا المسئولية لوحدكم عن أي استخدام غير مسموح للإنترنت.

(٢,٣) من أمثلة السلوك الذي يعتبر مخالفاً لهذه السياسة:

(٢,٣,١) إجراء اتصالات شخصية مطولة عن طريق البريد الإلكتروني.

(٢,٣,٢) مشاهدة المواد الفاحشة أو حفظها وإرسالها عن طريق البريد الإلكتروني أو عرضها على الإنترنت.

(٢,٣,٣) حفظ البرامج والتي ربما تحوي فيروسات على النظام الخاص بالشركة.

(٢,٣,٤) المشاركة في خدمات الدردشة التفاعلية عن طريق الإنترنت.

(٢,٣,٥) تحميل البرمجيات من دون الحصول على تصريح سابق من الشركة.

(٣) الأمن Security

(٣,١) يجب أن تدركوا أن المعلومات ورسائل البريد الإلكتروني التي ترسل عبر الإنترنت عرضة لأن يتم الاطلاع عليها بواسطة أي شخص يستخدم الإنترنت، حتى إذا كانت تحمل علامة خاصة أو سرية. وحتى إذا كانت المعلومات قد أزيلت من شاشتكم، ليس بالضرورة أن تكون قد تمت إزالتها من أنظمة النسخ الاحتياطي.

(٣,٢) تحتفظ الشركة بحق الدخول إلى أي رسالة أو مادة يتم إرسالها أو استقبالها بواسطة أي من المستخدمين لنظام الشركة.

(٣,٣) أي رسالة أو معلومات تتطلب أمناً وسرية يجب أن يتم إرسالها عبر وسائل اتصال أخرى.

(٣,٤) يتعين عليكم عدم وضع أي مادة على الإنترنت يمكن أن تعمل على الإثارة أو التشجيع أو تمكين الآخرين من الحصول على مدخل غير مصرح به إلى أي من أنظمة الحاسب الآلي (الاختراق غير المسموح به).

(٣,٥) يجب ألاَّ تعملوا على إدخال برمجيات جديدة على أنظمة الحاسب الآلي الخاصة بالشركة من غير الحصول على موافقة مسبقة من المسئول الذي تعمل تحت إشرافه.

(٣,٦) أي اسم مستخدم أو موارد تم تخصيصها لكم يجب أن يتم استخدامها من قبلكم أنتم فقط وللأغراض المحددة لها.

(٤) حقوق النشر Copyright

(٤,١) حقوق النشر موجودة في كافة الأعمال الأدبية والفنية والموسيقية الأصلية (وهذا يشمل برامج الحاسب الآلي). وتعتبر حقوق النشر في المملكة المتحدة حقاً تلقائياً تصبح سارية مباشرة بعد تسجيل العمل الأصلي بشكل نهائي.

(٤,٢) أي مادة تتمتع بحقوق النشر يجب ألاَّ يتم نسخها (سواء جزئياً أو كلياً) من غير الحصول على موافقة صاحب حقوق النشر أولاً. ومخالفة حقوق النشر يمكن أن تحدث بصورة مختلفة بما يشمل، ولكن لا يقتصر، على الآتي:

- تحميل أي عمل يتمتع بالحماية من الإنترنت.
- نقل أو حفظ عمل يتمتع بالحماية من الذاكرة الرئيسية في جهاز الحاسب الآلي إلى قرص صلب أو مرن.
- نقل المادة التي تتمتع بالحماية عبر الإنترنت.

- توزيع أي عمل محمي تم استخراجه من الإنترنت أو وضع أعمال محمية على الإنترنت.

(٤,٣) يجب أن تتم حماية مواد حقوق النشر الخاصة بالشركة. يجب ألاَّ يتم نشر مواد تندرج ضمن حقوق النشر على الإنترنت أو إرسالها عبر الإنترنت إلا بعد الحصول على تصريح من الشركة. وفي حال الحاجة لنشر أو تداول أي من مواد حقوق النشر يجب أن يتم إدراج المعلومات اللازمة الخاصة بحقوق النشر من ضمن رسالة البريد الإلكتروني.

(٥) إساءة السمعة Defamation

(٥,١) المفردات والصور التي يتم عرضها أو توزيعها على الإنترنت قد تعتبر تشهيرية إذا لم تكن صحيحة أو كانت تسخر من شخص معين ومن ثم تعمل على الإضرار بسمعة الشخص المعني.

(٥,٢) يتعين عليكم عدم وضع أي نص تشهيري أو مسيء للسمعة على الإنترنت. وإقدامكم على ذلك يمكن أن يعرضكم أو يعرض الشركة إلى المساءلة القانونية. وسوف تتحملوا مسئولية أي مطالبات تتم ضد الشركة.

(٦) المواد الفاحشة Obscenity

(٦,١) الإقدام على النشر أو العرض أو التوزيع لأي مادة فاحشة يعتبر بمثابة تعدٍّ. ويتعين عليكم تجنب إرسال أو استقبال أي من هذه المواد عبر أنظمة الحاسب الآلي بالشركة. وإقدامكم على مثل هذا العمل يعني أيضاً أن الشركة قد ارتكبت اعتداء.

(٦,٢) وعليكم أن تدركوا أيضاً أن ما يعتبر مقبولاً في المملكة المتحدة قد لا يكون مقبولاً في دول أخرى. إذا تم تلقي مادة في دولة أخرى تعتبر فيها مثل هذه المادة فاحشة سيتم تطبيق قانون الدولة المعنية.

(٧) التمييز والمضايقات Discrimination and harassment

لا تسمح الشركة بأي مضايقات أو تمييز من أي نوع. ويتعين عليكم عدم وضع أي مادة تتضمن تمييزاً أو تشجيعاً على التمييز أو يمكن أن تعتبر على أنها مضايقات ضد أي فرد أو مجموعة على الإنترنت.

(٨) العلامات التجارية Trademarks

يجب ألاَّ يتم استخدام أي علامة تجارية من غير الحصول على موافقة صاحبها. في حالة استخدام علامة تجارية ضمن رسالة يجب أن تتم الإشارة إلى اسم صاحب العلامة التجارية أيضاً. وحتى إذا كانت العلامة غير مسجلة فإن مستخدمها يستطيع أيضاً منع الآخرين من نسخها أو استخدامها.

(٩) حماية البيانات Data protection

(٩,١) إذا وضعتم أي معلومات على الإنترنت تشتمل على معلومات شخصية (مثل أي معلومات تتعلق بأي من الأفراد الأحياء) خلافاً للمعلومات الخاصة بكم، يجب أن تحصلوا على موافقة خطية من كافة الأفراد المعنيين.

(٩,٢) لا يحق لكم استخدام أي معلومات شخصية تم الحصول عليها من الإنترنت ما لم تتقيدوا بقانون حماية المعلومات ١٩٩٨ وأي سياسة تتعلق بحماية المعلومات صادرة عن الشركة.

ملحق ج – ماذا بعد؟

WHAT NEXT?

لقد سعينا في كافة أبواب هذا الكتاب إلى مساعدتكم على فهم كل ما يتعلق بطبيعة الأعمال الإلكترونية وكيف لها أن تغير من أعمالكم. إلا أنه، ومن خلال كتاب بمثل هذا الحجم – ومن خلال التعامل مع قطاع واسع للقراء – قد لا يكون من الممكن تقديم كافة الإجابات.

ولذلك فإن هذا الكتاب قد عمل بطرائق مختلفة على فتح الاحتمالات أمامكم، ولكن (ربما) تركتكم محتارين حول الاتجاه الذي سوف تسلكونه بعد ذلك إذا أردتم أن تنطلقوا بأفكاركم إلى الأمام.

للمساعدة في هذا الإطار نقدم فيما يلي مجموعة من المقترحات:

- قوموا بزيارة موقع الويب الذي تم إنشائه لهذا الكتاب (www.e-business-matters.co.uk). وسوف نعمل على تحديثه بصورة دورية باستخدام مواد إضافية يمكن أن تساعدكم.
- اتصلوا بالمؤلفين. وعلى الرغم من أننا ربما لا نستطيع الدخول في حوار مطول حول المواضيع، إلا إننا سوف نقدم المساعدة اللازمة عند استطاعتنا ذلك. وأي مواضيع عامة تمر علينا سوف نحيلها إلى عنوان موقع الويب الخاص بالكتاب.
- إن حكومة المملكة المتحدة حريصة على الارتقاء بقطاع الأعمال الإلكترونية، ولديها العديد من المبادرات المعدة لمساعدة مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة – العديد منها يتميز بجودة عالية (والكثير منها أيضاً يقدم مجاناً). وأفضل مكان للانطلاق منه هو موقع المملكة المتحدة على الإنترنت لمؤسسات الأعمال (www.ukonlineforbusiness.gov.uk).

- المشاكل التي تواجهونها أشبه بتلك التي تواجهها المنظمات الأخرى المماثلة. ومن ثم ربما تجدون أن المنظمات التجارية مثل اتحاد مؤسسات الأعمال الصغيرة والغرف التجارية قادرة على مساعدتكم. حاولوا التحدث إلى الجمعيات التجارية التي تتعاملون معها (وأي من أعضائها الذين تشعرون بالارتياح في التحدث إليهم). فيمكن أن يمدوكم بالنصائح اللازمة التي تحتاجونها.
- هناك العديد من المنشورات المتوفرة لدى باعة الكتب والمحلات المتخصصة في قطاع الأعمال والحاسبات. وهناك أيضاً العديد من الدوريات التي يمكن بوجه عام أن يتم تقسيمها إلى الأسواق المتخصصة وأسواق التجزئة. العديد من الدوريات التجارية تحتوي مقالات منتظمة ومواد إخبارية حول الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية. وفيما يتعلق بأسواق التجزئة فهناك مقالات تصدر بشكل مستمر حول التجارب والمشكلات المرتبطة بالتعاملات عبر الإنترنت.
- فكروا في التحدث بصورة مباشرة مع الموردين. فهم عادة لديهم استعداد للتعاون (لأنهم يريدون الحصول على العمل التجاري معكم)، وإذا تحدثتم لأكثر من واحد فسوف تتمكنون من استخلاص رؤية متوازنة. هؤلاء كثيراً ما يكون لديهم مجموعة من الاستشاريين الذين يعرفون منتجاتهم وغالباً ما يكونون مستعدين لتوجيهكم إليهم. وعليكم أن تكونوا يقظين في هذا الصدد، لأن كل ما يقدمه لكم الموردون يمثل نظرتهم الخاصة بالوضع، وعليكم أن تتحدثوا إلى العديد منهم إذا كنتم تريدون أن تضعوا الصورة كاملة أمامكم. العديد من الموردين يعملون أو يشاركون في استضافة مؤتمرات حول الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، وهذه قد تكون منابر جيدة للحصول على المعلومات بالإضافة إلى الالتقاء بأشخاص كثيرين لهم تفكير مماثل.
- وأخيراً هناك أكبر مكتبة معلومات على نطاق العالم – الإنترنت. (فاستخدام الإنترنت يعتبر أيضاً فرصة جيدة لكم للشعور بطبيعة العملاء عبر الإنترنت).

الباقي متروك لكم...

ملحق د – مسرد المصطلحات

GLOSSARY

الجيل ٢,٥ (2.5G): مصطلح عامي يتضمن تلخيصاً لعدد من التقنيات تحمل تقنية النظام الشامل للاتصال الهاتفي المحمول GSM إلى مستوى الجيل التالي – *انظر أيضاً* 3G و EDGE و GPRS و GSM.

الجيل ٣ (3G): الجيل التالي من اتصالات الهاتف المحمول، التي تعود لنقطة معينة في المستقبل (ربما ٢٠٠٢) –*انظر أيضاً* UMTS.

محتوى تفاعلي active content: مصطلح عام يستخدم لوصف كافة أنواع المحتوى التي تعتبر إضافة إلى النص الساكن والصور. فهي تعتبر إضافة للتجربة الشاملة لشبكة الويب.

أكتف إكس Active X: مجموعة من تقنيات مايكروسوفت تمكن من إضافة مكونات البرمجيات إلى صفحات الويب، وتقوم بالعمل من خلال متصفح الويب عند الحاجة.

أي دي إس إل ADSL: *انظر* خط المشترك الرقمي اللاتماثلي .

أبليت applet: تطبيق صغير يتطلب أن يتم استخدامه مع أشياء أخرى لإنجاز عملية ذات مغزى.

تطبيق application: دور أو مهمة خاصة يُطلب إجراؤها من قبل الحاسب الآلي، أو بصورة عامة البرمجيات المستخدمة لهذا الغرض.

مقدم خدمة التطبيق ASP: مقدم خدمة مستخلصة من تطبيق. مثال، منظمة تعمل على توفير مدخل إلى تطبيق معالجة النصوص من جهاز الخادم المركزي لديها.

خط المشترك الرقمي غير المتناسق ADSL: المتغير التجاري الأكثر انتشاراً لخط المشترك الرقمي. وبتقدم سرعات مختلفة للإرسال والاستقبال، يمكن استقبال بيانات بحجم ٨ ميجابت في الثانية وإرسال بيانات بحجم ٦٤٠ كيلوبت في الثانية. *انظر أيضاً* خط المشترك الرقمي.

التشفير غير المتماثل asymmetric encryption: تشفير وفك شفرة معلومات الحاسب الآلي باستخدام مفتاحين – الأول عام والآخر خاص. ويكون المفتاح العام متوفراً مجاناً ويستخدم في تشفير الرسائل. وعادة ما يكون المفتاح الخاص معروف فقط من قبل مستقبل المعلومات ويستخدم لفك تشفير الرسالة.

مرفق attachment: ملف تتم إضافته إلى رسالة بريد إلكتروني بحيث يمكن إرسالها عبر نظام البريد الإلكتروني – *انظر أيضاً* MIME.

التوثيق authentication: التحقق من هوية شخص أو عملية. التوثيق يعمل على التحقق من أن رسالة البريد الإلكتروني قد جاءت فعلاً من المصدر المذكور.

التعاملات الإلكترونية مابين المؤسسات b2b: أعمال التجارة (الإلكترونية) ما بين مؤسسات الأعمال.

التعاملات الإلكترونية مابين المستهلكين والمؤسسات b2c: أعمال التجارة (الإلكترونية) ما بين المستهلكين ومؤسسات الأعمال.

التعاملات الإلكترونية مابين المؤسسات والبيئة b2e: التعرف على أن مؤسسات الأعمال توجد ضمن بيئة أعمال معينة. فهي كيف يتم النظر إلى مؤسسة أعمال ما، وكيف تنظر مؤسسة الأعمال نفسها إلى الآخرين. (فهم وضع السوق، تحليل المنافسين – بي آر PR وما إلى ذلك – يتناسب مع هذا العنصر).

التعاملات الإلكترونية مابين المؤسسات والعاملين b2s: يتعرف على أهمية العاملين في نجاح الأعمال. يركز على التعاملات الداخلية لمؤسسات الأعمال مع العاملين لديها ويتناول الاتصالات والإدارة والعمل من على البعد (بما يشمل العاملين عن بعد وفريق العمل الميداني).

سعة إرسال البيانات bandwidth: سعة أحد مكونات الاتصالات مثل خط الهاتف. عادة ما يعبر عنه بعدد البتتات التي يتم إرسالها في الثانية (bps).

بلوتوث bluetooth: مجموعة من المعايير تتيح إمكانية الاتصال الشبكي الشخصي اللاسلكي.

متصفح browser (متصفح الويب): البرنامج الذي يستخدم للدخول على صفحات شبكة الويب العالمية.

المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩ (BS 7799): رمز المعيار البريطاني في مجال تأمين المؤسسات.

سي كيور C: CURE: شهادة برنامج المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩.

شهادة (رقمية) certificate (digital): شهادة رقمية تصدر عن طرف موثوق به للتأمين على مصادقة المفاتيح العامة - *انظر أيضاً* التوثيق.

سلطة التصديق certificate authority (CA): الطرف الذي يوكل إليه إصدار الشهادات.

(غرفة) الدردشة التفاعلية chat (room): نظام يمكن المستخدمين من إجراء حوار فعلي متبادل. ما تقوم بطباعته على جهاز الحاسب الشخصي الخاص بك يشاهد في نفس الوقت بواسطة الشخص أو المجموعة التي تتواصل معها والعكس صحيح.

رسالة مشفرة ciphertext: النص الذي يخضع للتشفير. *انظر أيضاً* التشفير.

عميل client: العميل هو البرنامج الذي يطلب المعلومات أو الخدمات من جهاز الخادم. الآلة (عادة حاسب شخصي) التي يتم تشغيل البرنامج عليها غالباً ما تندرج ضمن وصف العميل - *انظر أيضاً* جهاز الخادم.

مجتمع مغلق closed community: أحد أنواع مجتمعات التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات. تقوم مجموعة من المشترين بالتعامل مع مجموعة من البائعين حيث يقومون بتكميل احتياجات بعضهم لبعض. يشار إليه أيضاً بمجموعة من الأسماء، بما فيها البوابات الإلكترونية، ومراكز التجارة، ومواقع التبادلات الإلكترونية أو السوق الإلكترونية - *انظر أيضاً* المجتمع الأفقي المغلق والمجتمع الرأسي المغلق.

(خوارزميات/ برامج) الضغط compression (algorithm/software): برنامج يستخدم لخفض مساحة التخزين اللازمة للملفات.

تكامل الهاتف والحاسب الآلي computer telephony integration (CTI): التكامل المتقارب بين أجهزة الهاتف المحلية مع أنظمة الحاسب الآلي لتمكين الحاسبات من دعم من يقومون بخدمة العملاء هاتفياً. فمثلاً عندما يتصل أحد العملاء يتم تحميل معلوماته وسجل معاملاته الأخيرة.

كوكي cookie: مساحة صغيرة من البيانات يتم تخزينها على جهازك من قبل جهاز خادم الويب. تستخدم للاحتفاظ ببعض المعلومات.

كوربا CORBA: تقنية لتمكين أجهزة العميل والخادم من الاتصال بصورة فعالة فيما بين المؤسسات – بغض النظر عن نوع الحاسب أو اللغة المستخدمة.

التطبيقات التجارية الجاهزة "COTS "commercial off the shelf: تشير إلى البرامج التي يتم شراؤها كتطبيقات جاهزة بدلاً من تطويرها بناء على طلب العميل.

كرام "CRAMM "CCTA risk analysis management: تستخدم على نطاق واسع ضمن صناعة الدفاع. وتعتبر من الاستخدامات الواسعة والفعالة في تحليل المخاطر، إلا أنها ربما تفوق الحاجة بالنسبة لمعظم مؤسسات الأعمال.

إدارة علاقات العملاء CRM: مسمى يستخدم في عملية إدارة علاقات العملاء. ويضم هذا المسمى مجموعة واسعة من التطبيقات – العديد منها موجهة إلى مؤسسات أكبر كثيراً من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة.

احتلال المواقع cybersquatting: تسجيل اسم خاص بمنتج أو إحدى مؤسسات الأعمال كاسم نطاق سعياً للحصول على المال من خلال بيع اسم النطاق.

البيانات data: الحقائق التي يتم تسجيلها – *انظر أيضاً* المعلومات والمعرفة.

سوق البيانات data mart: أفضل طريقة لتصور سوق البيانات هي كمحل بيع بالتجزئة للمعلومات المخزنة في مستودع البيانات. بالنسبة للعديد من مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة يمكن الدمج بين مهام سوق البيانات ومستودع البيانات – وفي هذه الحالة فالمهمة المشتركة كثيراً ما يشار إليها باسم سوق البيانات.

نقل البيانات data migration: عملية نقل البيانات من تطبيق معين إلى آخر (غالباً ما يكون تطبيقاً جديداً أو بديلاً).

مستودع البيانات data warehouse: مستودع مركزي لبيانات المؤسسة حيث تخزن البيانات أحياناً لفترة طويلة من الزمن -*انظر أيضاً* سوق البيانات.

فك الشفرة decryption: عملية تحويل النص المشفر إلى نص عادي -*انظر أيضاً* تشفير.

منع الخدمة DoS: نوع من الهجوم على نظام حاسب آلي في محاولة لتعطيله - ويتم ذلك أحياناً بإغراقه بفيض من الرسائل غير المفيدة.

شهادة رقمية digital certificate: *انظر* شهادة.

توقيع رقمي digital signature: *انظر* توقيع.

خط مشترك رقمي digital subscriber line (DSL): تقنية تختص بتكييف خط الهاتف القياسي لتشغيل سرعات رقمية عالية (حتى ٢ميجابت في الثانية في كلا الاتجاهين).

تسويق مباشر direct marketing: تسويق يستهدف عملاء معينين (وليس العموم) ويشار إليه أيضاً كتسويق مباشر من شخص إلى آخر (أو شخصي) أو تسويق العلاقات.

ضريبة مباشرة direct taxation: ضريبة دخل ومطالبات ضرائب مؤسسية.

أدلة directories: طريقة للبحث عن المعلومات مثل ياهو أو أدلة الهاتف "الصفحات الصفراء". هذه القوائم يتم تجميعها يدوياً -*انظر أيضاً* محركات البحث.

قائمة (مجموعة) التوزيع distribution list (group): مجموعة محددة من عناوين البريد الإلكتروني. يمكنكم إرسال رسالة إلى جميع العناوين ضمن هذه المجموعة عن طريق الإشارة فقط إلى اسم المجموعة.

دي إم زي "منطقة عزل السلاح" DMZ "demilitarized zone": مصطلح يستخدم لشبكة مؤسسة تتيح إمكانية الدخول العام إليها بصورة ميسرة - ويتم فصلها عن باقي أجزاء المؤسسة.

دي إن إس DNS : *انظر* خدمة اسم النطاق.

اسم النطاق domain name: اسم النطاق يعتبر جزءاً من موقع شبكة أو عنوان بريد إلكتروني موسع. مثال في موقع الشبكة www.e-business-matters.co.uk هو اسم نطاق. فيما يتعلق بعنوان البريد الإلكتروني يكون اسم النطاق جزءاً من العنوان الذي يأتي بعد العلامة @.

خدمة اسم النطاق domain name service: خدمة تختص بتوفر مرجع سهل الاستخدام لعناوين الإنترنت (مثل عنوان موقع على الويب) بحيث يمكن استبدال اسم النطاق المسجل مكان الأرقام والنقاط الخاصة بأحد عناوين الإنترنت.

دي أوو أس DoS: *انظر* منع الخدمة .

دوت كوم dot com: شركة (افتراضية) تقوم على الإنترنت. الاسم مأخوذ من الجزء الأخير من اسم نطاق، أي، كوم –*انظر أيضاً* (تاجر التجزئة والأعمال الافتراضية) واسم النطاق.

تحميل download: نقل ملف حاسب آلي من جهاز الخادم إلى حاسب شخصي (عميل).

نظم المساعدة في اتخاذ القرار DSS: برامج تختص بالمساعدة في عملية اتخاذ القرار.

دي تي آي DTI: وزارة التجارة والصناعة بالمملكة المتحدة.

أعمال إلكترونية e-business: تقنية تكاملية، عمليات داخلية، معلومات، موزعون، وحلفاء أعمال تجارية يجب فهمهم والتفاعل معهم، أو تقديم قيمة أفضل للعملاء.

تجارة إلكترونية e-commerce: البيع والشراء للسلع والخدمات عبر الإنترنت.

إدج EDGE: امتداد لتقنية المقاييس العالمية للاتصالات النقالة GSM – يتيح نقل المعلومات على مستوى ١١٢ كيلوبت في الثانية، أو بما يزيد أكثر من عشرة أضعاف المقاييس العالمية للاتصالات النقالة – *انظر أيضاً* الجيل ٢,٥ و جي إس ام GSM.

تبادل البيانات الإلكترونية EDI: تبادل مستندات الأعمال ما بين أجهزة الحاسبات من خلال مقاييس متفق عليها. يستخدم غالباً في تبادل المعلومات بين الحلفاء التجاريين.

تحويل الأموال إلكترونياً عند نقطة البيع EFTPOS: استخدام وحدة طرفية إلكترونية لتحصيل تفاصيل سداد بطاقات الائتمان والصراف، ومن ثم تحويلها إلى وحدة معالج التاجر.

إي جاي بي EJB: *انظر* إنتربرايز جافا بينز.

بريد إلكتروني e-mail: نقل الرسائل بين أجهزة حاسب متصلة من خلال شبكة سوق تجارية إلكترونية EMP – *انظر* مجتمع مغلق.

تشفير encryption: عملية أمنية تقوم بتشفير معلومات الحاسب بحيث يمكن فك شفراتها فقط بواسطة جهة لديها مفتاح فك الشفرة.

إنتربرايز جافا بينز EJB: تقنية جافا بينز للانتشار في وحدات الخوادم من على بعد.

نقطة البيع الإلكترونية EPOS: الحصول على تفاصيل المنتج إلكترونياً عند نقطة البيع (عند المباشرة بالدفع).

التخطيط لموارد منشآت الأعمال ERP: نظم تستخدم لغرض إدارة عمليات مؤسسات الأعمال. هذه النظم تضم مجموعة واسعة من التطبيقات. وتوجه نظم تخطيط موارد منشآت الأعمال بصورة عامة إلى المؤسسات الأكبر حجماً أكثر منها إلى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. *انظر أيضاً* تخطيط متطلبات الموارد MRP.

مواقع التبادلات التجارية exchange: *انظر* مجتمع مغلق.

إكسترانيت extranet: شبكة داخلية تم تمديدها بحيث إن جزءاً من محتواها يكون متاحاً لبعض الأطراف الخارجية. وهذا يشمل الحالة التي تكون الشبكة الداخلية لشركة ما موصلة بشبكة داخلية لشركة أخرى.

الجدران النارية firewall: مزيج من أجهزة الحاسبات والبرامج يعمل كحاجز أمني بين أجزاء الشبكة. يستخدم غالباً بواسطة الشركات لتوفير مدخل آمن بين شبكاتها الخاصة وشبكة الإنترنت العامة.

نظام رزمة اللاسلكي العام GPRS: تقنية تعمل على توسعة النظام الشامل لاتصالات الهاتف النقال إلى معدل بيانات أعلى. *انظر أيضاً* الجيل ٢,٥ والمقاييس العالمية للاتصالات النقالة GSM.

المقاييس العالمية للاتصالات النقالة GSM: مقياس عالمي للهواتف النقالة (مع أنه لا يستخدم على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية).

مجتمع أفقي مغلقhorizontal closed community: مجتمع يخدم القطاعات المختلفة ولكنه مقيد على سبيل المثال بمقر أعضائه أو المنتجات والخدمات التي يقدمونها – *انظر أيضاً* مجتمع مغلق ومجتمع رأسي مغلق.

لغة الترميز التشعبية HTML: لغة الحاسب التي تستخدم لإنشاء الصفحات التي تكون شبكة الويب العالمية .

بروتوكول تراسل النص التشعبي HTTP: بروتوكول الإنترنت الذي يستخدم لدعم صفحات لغة الترميز التشعبية.

بروتوكول تراسل النص التشعبي الآمن HTTPS: نسخة مؤمنة من بروتوكول تراسل النص التشعبي.

ربط تشعبي Hyperlink: *انظر* نص تشعبي.

نص تشعبي Hypertext: يوجد بشكل عام في صفحات الويب، وهو عبارة عن أمور على شكل نصوص أو صور يتم من خلال النقر عليها القفز إلى صفحات ويب أخرى. ويمكن أيضاً استخدام الربط التشعبي في رسائل البريد الإلكتروني للعمل على سبيل المثال على تضمين عنوان موقع الويب الخاص بشركتكم. *انظر أيضاً* نص عادي.

مؤسسة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة ICANN: عبارة عن جهاز تنسيق فني للإنترنت. وتعمل مؤسسة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة على تنسيق مهمة تخصيص أسماء النطاق، وأرقام عناوين بروتوكولات الإنترنت، وأرقام وبرامترات البورتات الخاصة بالبروتوكولات، والتي يجب أن تكون جميعها فريدة على النطاق العالمي لتتيح إمكانية تشغيل الإنترنت.

الضرائب غير المباشرة indirect taxation: التزام ضريبي مرتبط بضريبة القيمة المضافة VAT.

معلومات information: البيانات التي تم معالجتها ليصبح لها معنى معين – *انظر أيضاً* البيانات والمعرفة.

سياسة أمن المعلومات information security policy: وثيقة إدارية تعمل على وصف الالتزام بالأمن، متطلبات الأمن، إجراءات وتنظيم الأمن.

تقنية المعلومات information technology: تقنية تستخدم في معالجة المعلومات وإدارتها ، وعلى سبيل المثال، الحاسبات وبرامج الحاسبات.

الاستجابة الصوتية التفاعلية IVR: أتمتة خدمات الهاتف، بحيث يمكن الرد على المكالمات آلياً ومعالجتها أو تمريرها إلى الشخص المعني.

الإنترنت (الشبكة) Internet (the net): الشبكة العالمية العمومية المكونة من حاسبات مترابطة بناء على بروتوكول الإنترنت. وهذا المصطلح يستخدم أيضاً على وجه عام للإشارة إلى الخدمات المقدمة من خلالها مثل البريد الإلكتروني وشبكة الويب العالمية .

بروتوكول الإنترنت IP: مجموعة من الأحكام التي تتيح إمكانية إقامة روابط بين نقطتين عبر شبكة. تعمل أيضاً على إدارة التوجيه لتأكيد وصول الرسائل على العنوان المحدد (عنوان بروتوكول الإنترنت).

إنترانيت intranet: شبكة إنترنت داخلية توفر كافة مزايا تقنية الإنترنت مع ميزة إضافية تتمثل في المصداقية والأمن. وتستخدم نفس التقنيات (المتصفحات، خوادم الويب، بروتوكول التحكم بالإرسال/ بروتوكول الإنترنت، لغة الترميز التشعبية... إلخ)، إلا أنها تقتصر على شبكات الشركة الخاصة.

بروتوكول IPSec: تشفير على مستوى رزمة البيانات لتأمين رسائل الإنترنت.

شبكة خدمات الاتصالات الرقمية المتكاملة ISDN: خدمة رقمية يمكن وضعها على خدمة الهاتف الموجودة بحيث ينتج عنها سرعات اتصال أكبر على مستوى ٦٤ كيلوبت في الثانية. وغالباً ما يتم وصل خطوط متعددة بعضها مع بعض للحصول على سرعات أكبر، تصل إلى ١٢٨ كيلوبت في الثانية.

مبادرة المجتمع المعلوماتي ISI (Information Society Initiative): *انظر* المملكة المتحدة على الإنترنت لمبادرة مؤسسات الأعمال.

مقدم خدمة الإنترنت ISP (Internet Service Provider): شركة تقدم خدمات الإنترنت بما يشمل الربط بالإنترنت مع توفير سعة إرسال بيانات عالية لخدمات الإنترنت والبريد الإلكتروني ومحطات استضافة المواقع. ويرتبط مقدم خدمة الإنترنت نفسه بواحد أو أكثر من مقدمي الخدمات الإقليمية التي تشكل الهيكل الأساسي للإنترنت.

آي تي IT: *انظر* تقنية المعلومات.

جافا Java: لغة تطوير متنقلة تستخدم على نطاق واسع على الويب.

جافا بينز Java Beans: عنصر تقنية يستخدم مع لغة جافا.

جافا سكريبت Java Script: لغة نصية تستخدم لتحسين صفحات الويب.

رسائل البريد المنبوذة Junk mail: *انظر* سبام.

معرفة knowledge: معلومات تم إدراكها بتعمق وبناء رؤى جديدة على أساسها. *انظر أيضاً* بيانات ومعلومات

إدارة المعرفة Knowledge management: عملية الحصول على المعرفة (ذات طابع نظري كبير في الوقت الحالي نظراً لقيود في كل من البيانات والمعلومات).

خط مستأجر leased line: يعادل منطقياً استئجار خط يمتد من مكان معين في الدولة إلى مكان آخر. ويتم توصيله من ناحية عملية عبر بدالات السنترال مثل شبكة هاتف عامة PSTN ولكن يكون التوصيل بصورة دائمة.

تطبيقات قديمة legacy application: تطبيق يسبق هيكلة التطبيقات الحديثة. التطبيقات الحالية هي تطبيقات المستقبل القديمة.

ماك Mac: (حاسب ماكينتوش) عائلة حاسبات أبل التي تتمتع بجانب صغير ولكن مهم من حصة السوق. تستخدم على نطاق واسع في صناعات مواضع معينة (مثل تصميم الرسوم).

ماكرو Macro: برنامج مصغر يمكن تنفيذه بواسطة برنامج مثل مايكروسوفت وورد.

التجارة عبر الهاتف النقال M-COMMERCE: استخدام تقنية الهاتف النقال بالاشتراك مع الإنترنت لغرض البيع والشراء من خلال الهاتف المحمول - *انظر أيضاً* بروتوكول التطبيقات اللاسلكية WAP.

علامات ميتا META TAGS: جزء من ملف مطور بلغة الترميز التشعبية (HTML) لا يتم عرضه كجزء من الصفحة الرئيسية. تحتوي معلومات حول الصفحة، مثل المؤلف، والعنوان، وكلمات البحث الأساسية - *انظر أيضاً* لغة الترميز التشعبية HTML.

ميتا داتا metadata: بيانات حول البيانات المحفوظة، وهو مجال ذو علاقة أكبر بالمؤسسات الكبيرة أو ذات الهيكلة المعقدة.

ملحقات بريد الإنترنت المتعددة الأغراض MIME: وهي تُعرف التمثيل القياسي للرسائل التي لا تكون مطابقة لمقياس ASCII بشكل مباشر، كمثال، أحد وثائق برامج معالجة النصوص. وتستخدم ملحقات بريد الإنترنت المتعددة الأغراض لنقل الملفات المرفقة مع رسائل البريد الإلكتروني.

مودم Modem: أداة تمكن من نقل معلومات الحاسب عبر شبكة هاتف صوتية analog.

تخطيط متطلبات الموارد MRP: نظام خاص بتخطيط متطلبات الموارد، وقد تم إلحاقه بنظام تخطيط متطلبات التصنيع MRPII – وهذا المصطلح كثيراً ما يستخدم في الوقت الحالي بصورة غير محددة، بوجه عام هو عبارة عن أتمتة للعملية للتأكيد على أن المواد المناسبة متوفرة في الوقت المطلوب من خلال دورة تصنيعية للتأكيد على أن الطلبات سيتم استيفاؤها من دون الحاجة لمستويات مخزون مفرطة. ويعتبر إلى حد كبير من النظم التي سبقت ونتج عنها تطوير نظم التخطيط لموارد منشآت الأعمال ERP.

التسويق من خلال المعارف network marketing: *انظر* التسويق الفيروسي.

مجموعة إخبارية newsgroup: المجموعة الإخبارية هي عبارة عن مجموعة نقاش إلكترونية، يتم تنظيمها بموجب موضوع، بحيث يمكنكم الاشتراك وإرسال رسائل حول أي من الموضوعات ومشاهدة مساهمات الآخرين.

منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD: تتضمن المنظمة ٢٩ من الدول الأعضاء ضمن جهاز يقدم مرتكزًا للحكومات تعمل من خلاله على نقاش السياسات الاقتصادية والاجتماعية وتطويرها وتدقيقها.

التسويق من شخص لآخر One-to-one Marketing: *انظر* التسويق المباشر.

على الإنترنت online: مرتبط بالإنترنت ومن ثم الحصول على مدخل إلى البريد الإلكتروني وشبكة الويب العالمية.

مجتمع منفتح open community: نوع من أنواع المجتمعات الخاصة بالتعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات. وهي عبارة عن اتحاد بين اثنين أو أكثر من مؤسسات الأعمال تهدف إلى مساعدة بعضها لبعض بصورة معينة، غالباً من خلال توجيه العملاء إلى الحلفاء.

نظام تشغيل operating system: البرامج الأساسية التي تعمل على التداخل والتحكم بمكونات أجهزة الحاسبات والعمليات التي تشغل عليها.

برنامج جاهز package: تطبيق يتم توفيره بواسطة طرف ثالث في شكل قياسي ثابت (أي من غير عمليات تعديل على أوامر البرنامج لاستيفاء أي متطلبات خاصة).

المساعد الشخصي الرقمي PDA: جهاز حاسب صغير محمول مصمم لأداء المهام اليومية مثل كتابة الرسائل وجدولة الاجتماعات. ويستخدم أيضاً في الوصول إلى شبكة الويب العالمية وإرسال واستقبال البريد الإلكتروني.

صيغة الوثيقة المحمولة PDF: صيغة الملفات الخاصة بإنشاء وثائق إلكترونية محمولة، تم تطويرها بواسطة شركة أدوبي Adobe. وهي عبارة عن صيغة ملف لتمثيل الوثائق بطريقة مستقلة عن التطبيقات والأجهزة ونظم التشغيل الأصلية. وهي الصيغة الأكثر استخداماً لتوزيع الوثائق المطبوعة على الإنترنت.

التسويق بالاستئذان permission marketing: من منظور العميل هي إعطاء التصريح للإصغاء (على سبيل المثال، للتسويق، ولترويج المبيعات). من منظور مؤسسات الأعمال، الحصول على إذن للإصغاء.

البنية التحتية للمفاتيح العامة PKI: مجموعة من العناصر توفر طريقة اتصالات آمنة، بما يشمل استخدام المفاتيح العامة والخاصة للتشفير وفك الشفرة في رسائل البريد الإلكتروني. *انظر أيضاً* التوثيق، شهادة (رقمية)، تشفير، وتوقيع (رقمي).

نص عادي Plaintext: نص غير مشفر. *انظر أيضاً* تشفير.

نص عادي Plain text: النص الذي لا يشتمل على صيغة مضمنة أو معلومات وصفية. انظر أيضاً ربط تشعبي ونص تشعبي.

بلغ إن Plug-in: برنامج صغير يمكن إضافته إلى تطبيق موجود لتوسعة أدائه. ويستخدم في سياق هذا الكتاب للإشارة إلى البرامج الصغيرة التي تعمل على توسعة الأداء الوظيفي للمتصفح.

بوابة إلكترونية Portal: *انظر* مجتمع مغلق.

مشروعات في بيئات محكمة PRINCE: أحد أساليب إدارة المشروعات يتم دعمه من قبل مركز الأتمتة الوطني.

بروتوكول Protocol: مجموعة من الأحكام التي تحدد طريقة اتصال أنظمة الحاسب عبر الشبكة.

الأشخاص والنظم والمنظمات PSO: أحد طرائق إدارة المشروعات تم تطويره بواسطة إحدى شركات كوبرز آند لايبراند.

شبكة الهاتف العمومية المبدلة PSTN: الاسم العام لخدمة الهاتف القياسية.

مفاتيح التشفير العامة public key cryptography: التشفير وفك الشفرة لمعلومات الحاسب باستخدام مفتاحين، أحدهما عام والثاني خاص. المفتاح العام متوفر بسهولة وبدون مقابل، ويستخدم في تشفير الرسائل، أما المفتاح الخاص فيعرف فقط من قبل مستقبل الرسالة ويستخدم في فك شفرة الرسالة. *انظر أيضاً* البنية التحتية للمفاتيح العامة.

البنية التحتية للمفاتيح العامة PKI: مجموعة من المقاييس للتحكم في المفاتيح العامة. *انظر أيضاً* التشفير غير المتماثل والمفتاح العام.

مقدمو الخدمات الإقليمية regional service provider: تتشكل الإنترنت من عدد من الروابط ذات سعة إرسال بيانات عالية تربط مابين مقدمي الخدمات الإقليمية. ويقوم هؤلاء بدورهم بتقديم خدمات الإنترنت إلى شركات مقدمي خدمة الإنترنت.

تسويق العلاقات relationship marketing: *انظر* تسويق مباشر.

خوارزم RSA RSA: نوع من خوارزمات التشفير، جاءت تسميته على مخترعيه: ريفيست وشامير وأديلمان.

صيغة RTF: صيغة نص قياسي تتم قراءته آلياً يعمل مع بعض أنظمة البريد الإلكتروني.

تحليل المخاطر السهل التطبيق SARA: عملية دقيقة لتقدير المخاطر تم تطويرها بواسطة منتدى أمن المعلومات للاستخدام بجانب SPRINT، مخصص للأنظمة البالغة التعقيد.

محركات البحث search engines: آلية للبحث عن المعلومات. تقدم قوائم من مواقع الويب المتاحة على أساس كلمات البحث التي يحددها المستخدم. ويتم تجميع هذه القوائم آلياً باستخدام برامج "روبوت" تعرف باسم "عنكبوت" spiders تقوم بالـ"زحف" crawl على الإنترنت (الويب). *انظر أيضاً* أدلة.

برنامج التصنيف الأمني SEC 1-3: يعتبر SEC-1 المستوى الأمني العام لمعظم مؤسسات الأعمال، ويعتبر SEC-3 المستوى الأمني الأعلى للوثائق وغير ذلك مما يمكن أن يسبب ضرراً بالغاً.

مفتاح سري secret key: مصطلح بديل للمفتاح المستخدم في التشفير غير المتناسق.

جهاز الخادم server: هو البرنامج الذي يقدم معلومات أو خدمات للعملاء. الأجهزة (عادة ما تكون جهاز حاسب متوسط أو كبير) التي تعمل عليها البرامج غالباً ما ترد ضمن توصيف جهاز الخادم. من الأمثلة النموذجية على ذلك جهاز خادم الويب (الذي يعمل على تقديم صفحات الويب) وجهاز خادم البريد الإلكتروني (الذي يقدم خدمات البريد الإلكتروني). *انظر أيضاً* عميل.

ملحوظة: قد يكون جهاز الخادم أيضاً عميلاً. مثال، إذا أراد جهاز خادم الويب الدخول على قاعدة بيانات للعميل لخدمة طلب معين، يصبح في هذه الحالة عميلاً لجهاز خادم قاعدة بيانات العميل.

المعاملات الإلكترونية الآمنة SET: وسيلة لتأمين معاملات بطاقة الائتمان.

لغة الترميز العامة المنظمة SGML: لغة لتضمين ترميز المعلومات بشكل مرن (مثل الخط العريض). وهذه تستخدم كأساس لكل من لغة الترميز التشعبية HTML ولغة الترميز القابلة للاتساع XML.

مفتاح مشترك shared key: مصطلح بديل للمفتاح المستخدم في التشفير غير المتناسق.

توقيع (رقمي) signature (digital): معلومات يتم إلحاقها برسالة تعمل على تعريف المرسل والتأكيد على أن الرسالة كاملة (لم تتغير).

البطاقة الذكية SmartCard: بطاقة غالباً ما تكون بحجم بطاقة الائتمان وتحوي رقاقة ذات ذاكرة وذكاء. وهذا يتيح إمكانية إنشاء البطاقة مع إضافة خصائص أمنية إضافية وخصائص أخرى قابلة للبرمجة. وتشتمل بعض أنواع البطاقات الذكية أيضاً على شاشة عرض مصغرة.

مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة SME: مؤسسات أعمال توظف ما بين عامل واحدٍ إلى ٢٥٠ عاملاً.

ملحقات بريد الإنترنت المتعددة الأغراض-الآمنة S-MIME: تطوير لملحقات بريد الإنترنت المتعددة الأغراض يعمل على إضافة خصائص أمنية (تشفير وتوثيق). *انظر أيضاً* MIME.

سبام SPAM: بريد إلكتروني غير مرغوب فيه، ويشار إليه أيضاً كبريد إلكتروني تجاري غير المطلوب، وأحياناً بريد إلكتروني جماعي غير مطلوب.

فيروسات المخادعة Spoof Virus: أحد أنواع الفيروسات التي تنتشر عن طريق خداع المستخدم بدلاً من الانتشار آلياً. *انظر أيضاً* فيروس.

العملية المبسطة لتحديد المخاطر SPRINT: عملية سريعة نسبياً تم استحداثها بواسطة منتدى أمن المعلومات. ويمكن استخدامها أيضاً في تحديد ما إذا كانت هناك حاجة لمزيد من العمليات الأكثر دقة مثل تحليل المخاطر السهل التطبيق (SARA).

تأمين نقل البيانات SSL: توفر ارتباطاً آمناً – غالباً بين المتصفح وجهاز خادم الويب.

تحليل سووت SWOT Analysis: طريقة لتحليل قطاع أعمال بالنظر إلى قوته وضعفه والفرص والمهددات التي يتضمنها.

تشفير متزامن symmetric encryption: تشفير وفك شفرة معلومات الحاسب باستخدام مفتاح فردي يتم استخدامه بالاشتراك بين المرسل والمستقبل لتشفير وفك شفرة الرسالة على التوالي. *انظر أيضاً* تشفير غير متزامن وتشفير.

بروتوكول الإنترنت/ بروتوكول التحكم بالإرسال (TCP/IP) TCP: بروتوكول النقل المتعارف عليه لاتصالات الإنترنت. وهي تضمن وجود اتصالات موثوق فيها، خالية من الخطأ على الخدمات الشبكية الخاصة ببروتوكول الإنترنت.

المحور التجاري trading hub: *انظر* مجتمع مغلق.

طرف ثالث موثوق به trusted third party: شخص أو منظمة تحظى بثقة متبادلة (يستخدم لإيجاد ثقة بين طرفين لا يعرفون بعضهما).

مبادرة المملكة المتحدة على الإنترنت لمؤسسات الأعمال UK online for business: سابقاً *مبادرة المجتمع المعلوماتي* ISI، وهي مبادرة من قبل وزارة التجارة والصناعة DTI بالمملكة المتحدة تقدم لمؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة النصائح حول كيفية الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات.

الرسائل الموحدة unified messaging: التكامل بين الرسائل الصوتية والفاكس والبريد الإلكتروني.

يونكس UNIX: نظام تشغيلي للخوادم.

محدد العناوين الموحدURL: عنوان فريد يشير إلى أحد مصادر الإنترنت، مثل صفحة الويب.

سلسلة القيمة value chain: وسيلة لتحليل الأعمال معدة من قبل بروفيسور ميخائيل بورتر Michael Porter من جامعة هارفارد. وتعتمد على فكرة أن هناك سلسلة من الأنشطة توفر قيمة إضافية. أي شيء يتم إجراؤه بواسطة مؤسسة الأعمال يجب أن يكون جزءاً من هذه السلسلة. ويساعد تحليل طريقة عمل سلسلة القيمة على فهم العمل.

مجتمع رأسي مغلق vertical closed community: مجتمع خاص بقطاع تجاري واحد كما هو الحال بالنسبة لأحد القطاعات التي تعمل في بيع الفواكه أو السيارات...إلخ. *انظر أيضاً* المجتمع المغلق والمجتمع الأفقي المغلق.

التسويق الفيروسي viral marketing: يعمل على قاعدة أنه عندما تكون معجباً بمنتج ما، غالباً ما سوف توصي به لأصدقائك وشركائك. ويشار إليه أيضاً باسم التسويق من خلال المعارف.

(مؤسسة أعمال/ تاجر تجزئة) افتراضي Virtual (business, retailer): تقوم حول الإنترنت، أي أن المؤسسة تعمل عن طريق الإنترنت فقط حيث لا توجد لها محال فعلية محسوسة.

شبكة افتراضية خاصة virtual private network VPN: شبكة خاصة تؤسس باستخدام روابط مؤمنة على شبكة عامة.

فيروس Virus: برنامج حاسب لديه القدرة على التكاثر الذاتي والانتشار على أجهزة الحاسبات الأخرى يتم تصميمه للإزعاج أو التدمير.

بروتوكول التطبيقات اللاسلكية WAP: مجموعة من المقاييس للاتصال اللاسلكي بين الأنظمة، كالوصول إلى الإنترنت من خلال هاتف محمول.

موقع الويب website: اسم يعطى لمجموعة من الصفحات المتصلة بصفحة الموقع الرئيسية home page. وبالنسبة للمؤسسات يتم تحديده غالباً بواسطة اسم النطاق.

ويندوز Windows: اسم مايكروسوفت لعائلة أنظمتها التشغيلية. وهذه المجموعة تشمل ويندوز سي إي Windows CE (بالنسبة للمساعد الشخصي الرقمي PDA) ويندوز Windows 95/98 (للمستخدمين بالمنزل ومستخدمي المكاتب الصغيرة)، ويندوز Windows NT/2000 (للمستخدمين المتخصصين والمنشآت الكبيرة).

شبكة الويب العالمية (الويب) world wide web (the web): مستودع هائل للمعلومات يتم الوصول إليها عن طريق الإنترنت.

لغة الترميز القابلة للاتساع XML: تعمل مكملة للغة الترميز التشعبية بتوفير وسائل مرنة لتبادل الأنواع المختلفة من البيانات.

المراجع

Amor D. (2000) *The E-business Revolution*. Prentice Hall
A thorough look at the web technologies that we cover in Chapter 3.

BS 7799-1: 1999 *Code of practice of information security management*. BSI-DISC, British Standards Institution.
An invaluable reference document for those responsible for information security.

BS 7799-2: 1999 *Specification for information security management systems*. BSI-DISC,British Standards Institution
Provides additional requirements for establishing an information security management systems (ISMS).

Stein L.D. (1998) *Web Security*. Addison-Wesley
Provides a thorough treatment of web security (which we cover in Chapter 6). It approaches the problem from a purely technical perspective but this is offset by the fact that this is one of the most comprehensive web security books available.

Kalakota R. and Robinson M. (1999) *e-Business: Roadmap for Success*. Addison-Wesley.
Covers many of the topics addressed in Chapter 4. This book is geared more to the larger enterprise.

Diffie W. and Hellman M.E. (1976) New directions in cryptography, *Trans. IEEE on Information Theory*, **IT-22**(6), 644-654
The research paper that started off public key cryptography. (See in Chapter 5.)

Rivest R.L., Shamir A. and Adleman L (1978) A method of obtaining digital signatures and public key cryptosystems, *Comm. ACM*, **21**(2), 120-126
The research paper that first described the now standard RSA algorithm. Included here for completeness, PhD students and insomniacs. (Referenced in Chapter 5.)

Johnson G. and Scholes K. (1988) *Exploring Corporate Strategy* 2nd ed. Prentice Hall
An excellent introduction to the wider issues surrounding business strategy and its development. We make use of the authors' framework in Chapter 9 of this book. The book also provides a good introduction to some of the other topics covered in Chapter 9, and the BCG matrix in Chapter 8.

Carnal C.A. (1990) *Managing Change in Organizations*. Prentice Hall
Provides coverage of some of the change issues that we explore in Chapter 10.

Andersen E.S. *et al.* (1987) *Goal Directed Project Management*. Kogan Page
Describes the PSO approach to project management referred to in Chapter 10.

Bentley C. (1992) *Practical PRINCE*. NCC Blackwell
Describes the basic approach used in PRINCE and the tools used, referred to in Chapter 10. There is now an updated version that includes the changes for PRINCE 2, and that version should be preferred.

ثبت المصطلحات

(أولاً: عربي - إنجليزي)

أ

أبليت	Applet
احتلال المواقع	Cyber squatting
إدارة المعرفة	Knowledge management
إدارة علاقات العملاء	CRM - 'customer relationship management'
إدج	EDGE
أدلة	Directories
الاستجابة الصوتية التفاعلية	Interactive voice response (IVR)
اسم النطاق	Domain name
الأشخاص والنظم والمنظمات	PSO - 'people, systems and organization'
أعمال إلكترونية	E-business
أكتف إكس	ActiveX
إكسترانيت	Extranet
إنترانيت	Intranet
إنتربرايز جافا بينز	Enterprise Java Beans (EJB)

الإنترنت (الشبكة)	Internet (the net)
آي تي	IT - information technology
إي جا بي	EJB - Enterprise Java Beans
أي دي إس إل	ADSL see asymmetric digital subscriber line

ب

بلوتوث	Bluetooth
بريد إلكتروني	E-mail - 'electronic mail'
بروتوكول	Protocol
بروتوكول تراسل النص التشعبي	HTTP - 'hypertext transport protocol'
بروتوكول تراسل النص التشعبي الآمن	HTTPS - the secure version of HTTP
بروتوكول الإنترنت	Internet protocol (IP)
بروتوكول IPSec	IPSec - 'IP security'
برنامج التصنيف الأمني SEC 1-3	SEC 1-3 - a security classification scheme
بروتوكول التطبيقات اللاسلكية	WAP - 'wireless application protocol'
برنامج جاهز	Package
البنيئة التحتية للمفاتيح العامة	PKI - 'public key infrastructure'
بروتوكول الإنترنت/ بروتوكول التحكم	TCP/IP - 'transmission control protocol over internet protocol'
بلين تكست	Plaintext
بلغ إن	Plug-in
بوابة إلكترونية	Portal
البنية التحتية للمفاتيح العامة	Public key infrastructure (PKI)

البطاقة الذكية	SmartCard
البيانات	Data

ت

التشفير غير المتماثل	Asymmetric encryption
التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات	b2b business to business (electronic) trading
التعاملات الإلكترونية ما بين المستهلكين والمؤسسات	b2c business to consumer (electronic) trading
التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات والبيئة	b2e business to environment
التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات والعاملين	b2s business to staff
تكامل الهاتف والحاسب الآلي	Computer telephony integration (CTI)
التطبيقات التجارية الجاهزة	COTS - 'commercial off the shelf'
توقيع رقمي	Digital signature
تسويق مباشر	Direct marketing
تجارة إلكترونية	E-commerce
تبادل البيانات الإلكترونية	EDI - 'electronic data interchange'
تحويل الأموال إلكترونياً عند نقطة البيع	EFTPOS - 'electronic funds transfer at the point of sale'
تشفير	Encryption
تقنية المعلومات	Information technology
تطبيقات قديمة	Legacy application
تحميل	Download
التجارة عبر الهاتف النقال	M-commerce
تخطيط متطلبات الموارد	MRP - strictly, 'materials requirements planning'

التسويق من خلال المعارف	Network marketing - see viral marketing
التسويق من شخص لآخر	One-to-one marketing
التسويق بالاستئذان	Permission marketing
تسويق العلاقات	Relationship marketing
تحليل المخاطر سهل التطبيق	SARA - 'simple to apply risk analysis'
توقيع (رقمي)	Signature (digital)
تأمين نقل البيانات	SSL - 'secure socket layer'
تحليل سووت	SWOT analysis
التوثيق	Authentication
تطبيق	Application
تشفير متزامن	symmetric encryption
التخطيط لموارد منشآت الأعمال	ERP - 'enterprise resource planning'
التسويق الفيروسي	Viral marketing

ج

جافا	Java
جافا بينز	Java Beans
جافا سكريبت	JavaScript
جهاز الخادم	Server
الجدران النارية	Firewall
الجيل ٢,٥	2.5 generation (2.5G)
الجيل ٣	3G

خ

خط المشترك الرقمي غير المتناسق	Asymmetric digital subscriber line (ADSL)
خط مشترك رقمي	Digital subscriber line (DSL)
خدمة اسم النطاق	domain name service (DNS)
خط مستأجر	Leased line
خوارزم RSA	RSA
(خوارزميات/ برامج) الضغط	Compression (algorithm/software)

د

دي إم زي "منطقة عزل السلاح"	DMZ 'de-militarized zone'
دي إن إس	DNS - domain name service
دي أوو إس	DoS - see denial of service
دوت كوم	Dot com
دي تي آي	DTI - Department of Trade and Industry

ر

ربط تشعبي	hyperlink
الرسائل الموحدة	Unified messaging
رسائل البريد المنبوذة	Junk mail
رسالة مشفرة	cipher text

س

سعة إرسال البيانات	Bandwidth
سي كيور	C:CURE

سلطة التصديق	Certificate authority (CA)
سوق البيانات	Data mart
سوق تجارية إلكترونية	EMP - 'electronic market place'
سياسة أمن المعلومات	Information security policy
سبام	Spam
سلسلة القيمة	Value chain

ش

شهادة (رقمية)	Certificate (digital)
شهادة رقمية	Digital certificate
شبكة خدمات الاتصالات الرقمية المتكاملة	ISDN - 'integrated services digital network'
شبكة الهاتف العمومية المبدلة	PSTN - 'public switched telephone network'
شبكة افتراضية خاصة	Virtual private network (VPN)
شبكة الويب العالمية (الويب)	World wide web (the web)

ص

صيغة الوثيقة المحمولة	PDF - 'portable data format'
صيغة RTF	RTF - 'rich text format'

ض

ضريبة مباشرة	Direct taxation
الضرائب غير المباشرة	Indirect taxation

ط

طرف ثالث موثوق به	trusted third party

ع

علامات ميتا	META tags
على الإنترنت	Online
عميل	Client
العملية المبسطة لتحديد المخاطر	SPRINT - 'simplified process for risk identification'

غ

(غرفة) الدردشة التفاعلية	Chat (room)

ف

فك الشفرة	Decryption
فيروس	Virus
فيروسات المخادعة	spoof virus

ق

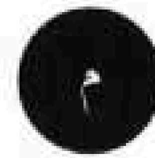
قائمة (مجموعة) التوزيع	Distribution list (group)

ك

كوكي	Cookie
كوربا	CORBA - Common Object Request Broker
كرام	CRAMM - CCTA risk analysis management and method'

ل

لغة الترميز العامة المنظمة	SGML - 'structured generalized mark-up language'
لغة الترميز القابلة للاتساع	XML - 'extensible mark-up language'



مرفق	Attachment
متصفح الويب	Browser (web browser)
المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩	BS 7799 the British Standard code of practice
محتوى تفاعلي	Active content
مجتمع مغلق	Closed community
مقدم خدمة التطبيق	Application service provider (ASP)
مستودع البيانات	Data warehouse
منع الخدمة	denial of service (DoS)
مواقع التبادلات التجارية	Exchange
معلومات	Information
مبادرة المجتمع المعلوماتي	ISI - Information Society Initiative
مقدم خدمة الإنترنت	ISP - 'internet service provider'
معرفة	Knowledge
ماك	Mac (Macintosh computer)
ماكرو	Macro
ميتا داتا	Metadata
ملحقات بريد الإنترنت متعددة الأغراض	MIME - 'multipurpose intern et mail extensions'
مودم	modem - 'modulator/demodulator'
مجموعة إخبارية	Newsgroup
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	OECD - 'Organization for Economic Cooperation and Development'

Open community	مجتمع منفتح
PDA - 'personal digital assistant'	المساعد الشخصي الرقمي
PRINCE - 'projects in controlled environments'	مشروعات في بيئات محكمة
Public key encryption	مفاتيح التشفير العامة
Regional service provider	مقدمي الخدمات الإقليمية
Search engines	محركات البحث
Secret key	مفتاح سري
SET - 'secure electronic transaction'	المعاملات الإلكترونية الآمنة
Shared key	مفتاح مشترك
SME - 'small and medium-sized enterprise'	مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة
S-MIME - 'secure MIME	ملحقات بريد الإنترنت متعددة الأغراض-الآمنة
Trading hub	المحور التجاري
UK online for business	مبادرة المملكة المتحدة على الإنترنت لمؤسسات الأعمال
URL - 'uniform resource locator'	محدد العناوين الموحد
Vertical closed community	مجتمع رأسي مغلق
Virtual (business, retailer)	(مؤسسة أعمال/ تاجر تجزئة) افتراضي
Website	موقع الويب
GSM - 'global standard for mobile communications'	المقاييس العالمية للاتصالات النقالة
Horizontal closed community	مجتمع أفقي مغلق
HTML - 'hypertext mark-up language'	لغة الترميز التشعبية
ICANN	مؤسسة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة

ن

نقل البيانات	Data migration
نظم المساعدة في اتخاذ القرار	DSS - 'decision support system'
نقطة البيع الإلكترونية	EPOS - 'electronic point of sales'
نظام رزمة اللاسلكي العام	GPRS - 'general packet radio system'
نص تشعبي	hypertext
نظام تشغيل	Operating system
نص عادي	Plain text

و

ويندوز	Windows

ي

يونكس	UNIX

(ثانياً: إنجليزي - عربي)

A

2.5 generation (2.5G)	الجيل ٢,٥
3G	الجيل ٣
Active content	محتوى تفاعلي
ActiveX	أكتف إكس
ADSL see asymmetric digital subscriber line	أي دي إس إل
Applet	أبليت
Application	تطبيق
Application service provider (ASP)	مقدم خدمة التطبيق
Asymmetric digital subscriber line (ADSL)	خط المشترك الرقمي غير المتناسق
Asymmetric encryption	التشفير غير المتماثل
Attachment	مرفق
Authentication	التوثيق

B

b2b business to business (electronic) trading	التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات
b2c business to consumer (electronic) trading	التعاملات الإلكترونية ما بين المستهلكين والمؤسسات
b2e business to environment	التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات والبيئة
b2s business to staff	التعاملات الإلكترونية ما بين المؤسسات والعاملين
Bandwidth	سعة إرسال البيانات
Bluetooth	بلوتوث
Browser (web browser)	متصفح الويب

BS 7799 the British Standard code of practice	المعيار البريطاني رقم ٧٧٩٩

C

C:CURE	سي كيور
Certificate (digital)	شهادة (رقمية)
Certificate authority (CA)	سلطة التصديق
Chat (room)	(غرفة) الدردشة التفاعلية
cipher text	رسالة مشفرة
Client	عميل
Closed community	مجتمع مغلق
Compression (algorithm/software)	(خوارزميات/ برامج) الضغط
Computer telephony integration (CTI)	تكامل الهاتف والحاسب الآلي
Cookie	كوكي
CORBA - Common Object Request Broker	كوربا
COTS - 'commercial off the shelf'	التطبيقات التجارية الجاهزة
CRAMM – 'CCTA risk analysis management and method'	كرام
CRM - 'customer relationship management'	إدارة علاقات العملاء
Cyber squatting	احتلال المواقع

D

Data	البيانات
Data mart	سوق البيانات
Data migration	نقل البيانات
Data warehouse	مستودع البيانات

Decryption	فك الشفرة
denial of service (DoS)	منع الخدمة
Digital certificate	شهادة رقمية
Digital signature	توقيع رقمي
Digital subscriber line (DSL)	خط مشترك رقمي
Direct marketing	تسويق مباشر
Direct taxation	ضريبة مباشرة
Directories	أدلة
Distribution list (group)	قائمة (مجموعة) التوزيع
DMZ 'de-militarized zone'	دي إم زي "منطقة عزل السلاح"
DNS - domain name service	دي إن إس
Domain name	اسم النطاق
domain name service (DNS)	خدمة اسم النطاق
DoS – see denial of service	دي أوو إس
Dot com	دوت كوم
Download	تحميل
DSS – 'decision support system'	نظم المساعدة في اتخاذ القرار
DTI – Department of Trade and Industry	دي تي آي

E

E-business	أعمال إلكترونية
E-commerce	تجارة إلكترونية
EDGE	إدج

EDI - 'electronic data interchange'	تبادل البيانات الإلكترونية
EFTPOS - 'electronic funds transfer at the point of sale'	تحويل الأموال إلكترونياً عند نقطة البيع
EJB - Enterprise Java Beans	إي جاي بي
E-mail - 'electronic mail'	بريد إلكتروني
EMP - 'electronic market place'	سوق تجارية إلكترونية
Encryption	تشفير
Enterprise Java Beans (EJB)	إنتربرايز جافا بينز
EPOS - 'electronic point of sale'	نقطة البيع الإلكترونية
ERP - 'enterprise resource planning'	التخطيط لموارد منشآت الأعمال
Exchange	مواقع التبادلات التجارية
Extranet	إكسترانيت

F

Firewall	الجدران النارية

G

GPRS - 'general packet radio system'	نظام رزمة اللاسلكي العام
GSM - 'global standard for mobile communications'	المقاييس العالمية للاتصالات النقالة

H

Horizontal closed community	مجتمع أفقي مغلق
HTML - 'hypertext mark-up language'	لغة الترميز التشعبية
HTTP - 'hypertext transport protocol'	بروتوكول تراسل النص التشعبي
HTTPS - the secure version of HTTP	بروتوكول تراسل النص التشعبي الآمن
hyperlink	ربط تشعبي

نص تشعبي	hypertext

I

مؤسسة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة	ICANN
الضرائب غير المباشرة	Indirect taxation
معلومات	Information
سياسة أمن المعلومات	Information security policy
تقنية المعلومات	Information technology
الاستجابة الصوتية التفاعلية	Interactive voice response (IVR)
الإنترنت (الشبكة)	Internet (the net)
بروتوكول الإنترنت	Internet protocol (IP)
إنترانيت	Intranet
بروتوكول IPSec	IPSec - 'IP security'
شبكة خدمات الاتصالات الرقمية المتكاملة	ISDN - 'integrated services digital network'
مبادرة المجتمع المعلوماتي	ISI - Information Society Initiative
مقدم خدمة الإنترنت	ISP - 'internet service provider'
آي تي	IT - information technology

J

جافا	Java
جافا بينز	Java Beans
جافا سكريبت	JavaScript
رسائل البريد المنبوذة	Junk mail

K

معرفة	Knowledge
إدارة المعرفة	Knowledge management

L

خط مستأجر	Leased line
تطبيقات قديمة	Legacy application

M

ماك	Mac (Macintosh computer)
ماكرو	Macro
التجارة عبر الهاتف النقال	M-commerce
علامات ميتا	META tags
ميتا داتا	Metadata
ملحقات بريد الإنترنت متعددة الأغراض	MIME - 'multipurpose intern et mail extensions'
مودم	modem - 'modulator/demodulator'
تخطيط متطلبات الموارد	MRP - strictly, 'materials requirements planning'

N

التسويق من خلال المعارف	Network marketing - see viral marketing.
مجموعة إخبارية	Newsgroup

O

منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	OECD - 'Organization for Economic Cooperation and Development'
التسويق من شخص لآخر	One-to-one marketing
على الإنترنت	Online

Open community	مجتمع منفتح
Operating system	نظام تشغيل

P

Package	برنامج جاهز
PDA - 'personal digital assistant'	المساعد الشخصي الرقمي
PDF - 'portable data format'	صيغة الوثيقة المحمولة
Permission marketing	التسويق بالاستئذان
PKI - 'public key infrastructure'	البنية التحتية للمفاتيح العامة
Plaintext	بلين تكست
Plain text	نص عادي
Plug-in	بلغ إن
Portal	بوابة إلكترونية
PRINCE - 'projects in controlled environments'	مشروعات في بيئات محكمة
Protocol	بروتوكول
PSO - 'people, systems and organization'	الأشخاص والنظم والمنظمات
PSTN - 'public switched telephone network'	شبكة الهاتف العمومية المبدلة
Public key encryption	مفاتيح التشفير العامة
Public key infrastructure (PKI)	البنية التحتية للمفاتيح العامة

R

Regional service provider	مقدمي الخدمات الإقليمية
Relationship marketing	تسويق العلاقات
RSA	خوارزم RSA

صيغة RTF	RTF - 'rich text format'

S

تحليل المخاطر سهل التطبيق	SARA - 'simple to apply risk analysis'
محركات البحث	Search engines
برنامج التصنيف الأمني SEC 1-3	SEC 1-3 - a security classification scheme
مفتاح سري	Secret key
جهاز الخادم	Server
المعاملات الإلكترونية الآمنة	SET - 'secure electronic transaction'
لغة الترميز العامة المنظمة	SGML - 'structured generalized mark-up language'
مفتاح مشترك	Shared key
توقيع (رقمي)	Signature (digital)
البطاقة الذكية	SmartCard
مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة	SME - 'small and medium-sized enterprise'
ملحقات بريد الإنترنت متعددة الأغراض-الآمنة	S-MIME - 'secure MIME'
سبام	Spam
فيروسات المخادعة	spoof virus
العملية المبسطة لتحديد المخاطر	SPRINT - 'simplified process for risk identification'
تأمين نقل البيانات	SSL - 'secure socket layer'
تحليل سووت	SWOT analysis
تشفير متزامن	symmetric encryption

T

بروتوكول الإنترنت/ بروتوكول التحكم	TCP/IP - 'transmission control protocol over internet protocol'
المحور التجاري	Trading hub
طرف ثالث موثوق به	trusted third party

U

مبادرة المملكة المتحدة على الإنترنت لمؤسسات الأعمال	UK online for business
الرسائل الموحدة	Unified messaging
يونكس	UNIX
محدد العناوين الموحد	URL - 'uniform resource locator'

V

سلسلة القيمة	Value chain
مجتمع رأسي مغلق	Vertical closed community
التسويق الفيروسي	Viral marketing
(مؤسسة أعمال/ تاجر تجزئة) افتراضي	Virtual (business, retailer)
شبكة افتراضية خاصة	Virtual private network (VPN)
فيروس	Virus

W

بروتوكول التطبيقات اللاسلكية	WAP - 'wireless application protocol'
موقع الويب	Website
ويندوز	Windows
شبكة الويب العالمية (الويب)	World wide web (the web)

X

لغة الترميز القابلة للاتساع	XML - 'extensible mark-up language'

كشاف الموضوعات

أ

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات


ردمك: ٤-٤٧٥-٥٥-٩٩٦٠-٩٧٨
ISBN: 978-9960-55-475-4